Chir.
183 pb.

Lisfranc

Chirurgische

KLINIK

des

Hospitals de la Pitié

von

J. LISFRANC.

Deutsch

von

Dr. **G. Krupp.**

Dritter Band.

Leipzig,
Verlag von Chr. E. Kollmann.

1844.

540. D.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

BIBLIOTHECA REGIA MONACENSIS

Fibröse Geschwülste des Uterus.

Durch die steten Fortschritte der pathologischen Anatomie und der Therapie hat man diese Geschwülste weit besser kennen gelernt. *Roux* hat über diesen wichtigen Punkt der Pathologie eine vortreffliche Abhandlung veröffentlicht.

Die Fasergeschwülste des Uterus können im Zellgewebe unter der Schleimhaut, so wie auch auf der innern Fläche der Gebärmutter entstehen, die aufserdem nicht erkrankt ist. Diese Afterprodukte dringen sodann leicht durch den Muttermund in die Scheide. Sie sind gewöhnlich pyramidal und gestielt.

Die Fasergeschwülste bilden sich auf der äufsern Fläche des Uterus unter dem Bauchfelle. Meist sind ihrer mehre vorhanden; oft sind sie nicht grofs; man sah ihrer zehn, zwölf; ich beobachtete deren bei einem Individuum zwanzig. Die Frauen, bei denen eine einzige Fasergeschwulst vorhanden ist, sind weniger selten, als man glaubt und das Afterprodukt ist dann gewöhnlich gröfser. *Roux* sah eine, welche die Gröfse zweier Fäuste hatte, knöchern und zwei bis drei Pfund schwer war.

Die Fasergeschwülste auf der äufsern Fläche des Uterus haben selten einen Stiel, sondern fast stets eine mehr oder minder breite Basis. Sie vergröfsern sich meist von unten nach oben und zerren so an ihrem Anheftungspunkte

nicht, der sich auf diese Weise nicht verlängern und verschmälern kann.

Man hat behauptet, das Bauchfell umgäbe die Fasergeschwülste nicht ganz, wie die Membran auf der inneren Fläche des Uterus, sondern würde blos emporgehoben und bliebe angespannt auf der Fasergeschwulst. Ich habe bei mehren Sectionen diese Beschaffenheit nicht bemerkt.

Die fibrösen Geschwülste kommen weit häufiger in den Wänden des Uterus vor. Man hat behauptet, sie würden sehr grofs, ohne einen deutlichen Einflufs auf das umgebende Gewebe zu haben. Ich theile diese Ansicht nicht, denn ich sah fast stets das Gegentheil. Das Afterprodukt erzeugt eine gesteigerte Nutrition des Uterus und folglich auch dessen Umfangsvermehrung; sie verursacht oft eine Reizung, auf die eine Entzündung folgt, welche Induration herbeiführen kann.

Die Fasergeschwülste in den Wänden des Uterus scheinen eingebalgt; ihre Oberfläche ist häufig hökerig und mit Unebenheiten bedeckt, die bald nach innen, bald nach aufsen vorragen. Die Behauptung, sie ständen nie so stark hervor, dafs sie Polypen des Uterus oder Geschwülste zwischen dem Bauchfelle und dem Uterus simuliren könnten, ist nicht wahr.

Ich touchirte eine an öftern Mutterblutungen leidende Frau und fand in der Scheide eine taubeneigrofse Geschwulst, die im untern Ende des Uterus steckte und in einer nicht zu bestimmenden Höhe in ihn hineinragte. Der Muttermund bildete einen Ring um sie; die Kranke wurde sehr schwach; es waren alle Zeichen eines Polypen vorhanden; ich operirte.

Ich fafste die Geschwulst mit einem Museux'schen Haken und zog sie in die Schamspalte. Ich wurde nun ungewifs über ihre Natur; ich machte parallel mit ihrer Achse einen explorirenden Einschnitt und gelangte so in eine von der Gebärmuttersubstanz gebildete Tasche, welche eine leicht auszuschälende fibröse Geschwulst enthielt. Die Kranke genas. Ich halte es für überflüssig, andere Fälle dieser Art anzuführen, die nicht sehr selten sind.

Bei einer Kranken in der Pitié füllte der Uterus die

Beckenhöhle aus und stieg bis zum Nabel empor. Durch die dünne Bauchwand konnte man, besonders wenn sie erschlafft war, sehr vorragende und ziemlich grofse Geschwülste fühlen, die am Körper des hypertrophischen Uterus anzuliegen schienen. Die Kranke starb und bei der Section fanden wir den Uterus einfach verhärtet und vier Fasergeschwülste in seiner Substanz, welche sehr stark vorragten, schon bei Lebzeiten der Kranken vorhanden gewesen und von mehren Chirurgen irrig für Afterprodukte zwischen dem Bauchfelle und dem Uterus gehalten waren. Es sind mir noch mehre ähnliche Beispiele bekannt. Ein sehr merkwürdiger Fall anderer Art, der hierher gehört und beweis't, dafs die Diagnose in der Chirurgie nicht stets sicher ist, ist der folgende:

Bei einer in der *Pitié* liegenden Kranken war der Uterus sehr grofs; er stieg bis zum Nabel und nahm fast den ganzen Querdurchmesser der hypogastrischen Gegend ein. Nie war der Muttermund so erweitert, dafs man den Finger in ihn führen konnte und nie hatte man erfahren können, ob der Uterus ein Afterprodukt enthielt. Bei der Betastung des Unterleibs fand man sehr vorragende Höker, die Fasergeschwülsten anzugehören schienen, die auf der äufsern und besonders obern Fläche des Uterus entstanden waren.

In der Nacht traten heftige wehenartige Schmerzen ein; ich untersuchte den Unterleib; der Uterus, dessen Oberfläche glatt war, bildete über der Schambeinvereinigung kaum einen Vorsprung von drei Zoll; sein Querdurchmesser war wenigstens um die Hälfte verkleinert; ich untersuchte *per vaginam* und fand einen etwa zwei Fäuste grofsen Polypen mit mehren sehr vorragenden und ziemlich dicken Hökern, dessen Stiel hoch in die Gebärmutterhöhle hinaufging.

Es war keine Blutung vorhanden, der Unterleib schmerzhaft und wurde es beim Drucke noch mehr. Mit Laudanum besprengte und nicht zu warme Breiumschläge, die mit Flanell und Wachstaffet bedeckt wurden, damit sie nicht zu schnell erkalteten; fast kaltes Viertelklystir mit zehn Tropfen *Laud. liquid. Sydenh.*; ableitender Aderlafs

von drei Unzen am Arme; Gummiwasser, gänzliche Entziehung aller Speisen, vollkommne Ruhe.

Am folgenden Tage waren die Schmerzen ganz verschwunden; kein Fieber mehr; der kleiner gewordene Uterus liegt wieder fast ganz in der Beckenhöhle; die Kranke verlangt zu essen; man erlaubt ihr dreimal täglich vier Löffel voll Mehlsuppe und Fleischbrühe; mit Ausnahme des Aderlasses dieselben Mittel. Nach einer Woche fühlte man den Uterus nicht mehr über der *Lymphys. oss. pub.*; kein Fieber, keine Schmerzen im Unterleibe; nach und nach erlaubte man der Kranken mehr zu essen.

Ich fafste den Polypen mit mehren einfachen Haken und zog ihn in die Schamspalte herab. Die Extraction war sehr schwierig und ich mufste meine beiden Zeigefinger gleich einer Zange gebrauchen, worauf sie ziemlich gelang. Die sehr erweiterte Scheidenportion stand sehr tief; ich konnte den Finger leicht in den Muttermund einbringen und den Stiel des Polypen bis zu seiner Insertion am vordern und untern Theile des Uterus verfolgen. Der auf beiden Seiten glatte Stiel hatte etwa den Umfang des Ring- und kleinen Fingers zusammen. Ich führte eine auf dem Blatte gekrümmte lange Schere auf dem linken Zeigefinger ein und schnitt ihn glatt an seiner Anheftungsstelle ab.

Keine Blutung, keine andern Zufälle, aber vierzehn Tage nach der Operation schien der Uterus noch hypertrophisch und doppelt so grofs, als gewöhnlich zu sein. Der Allgemeinzustand hatte sich bedeutend gebessert; bei der Untersuchung durch das Rectum und die Scheide fand ich weder Höker, noch bedeutende Unebenheiten auf dem Uterus, mit andern Worten die ganze mit dem Finger erreichbare Oberfläche des Uterus war glatt. Bei einem Drucke auf die hypogastrische Gegend fühlte man die Gebärmutter nicht.

Ich schlug sogleich die Behandlung der Hypertrophie des Uterus ein. Nach acht Wochen war die Heilung vollkommen. Der Polyp war ein fibröser gewesen.

Die Vorsprünge und Höker auf der Oberfläche des Uterus, die man für fibröse Körper auf seiner äufsern Fläche halten könnte, scheinen uns den Vorsprüngen des Po-

lypen zugeschrieben werden zu müssen, der auf die verdünnte Uteruswand drückte.

Die Fasergeschwülste des Uterus haben ohne Rücksicht auf ihren Sitz dieselbe primäre Textur und unterliegen denselben Umwandlungen. Sie erzeugen krankhafte Erscheinungen, von denen wir bald reden werden. Ihre Gröſse variirt von der einer Bohne bis zu der des Kopfs eines reifen Fötus. Sind sie noch nicht verknöchert, so haben sie ein festes Gewebe; fast stets haben sie wenig vorragende Höker; sie leisten dem Messer Widerstand; ihre Farbe ist etwas gelblich mit einer röthlichen Schattirung, welche schon die Gegenwart von Blutgefäſsen anzeigt, die die meisten Schriftsteller nicht finden konnten und die ich in gewissen Fällen nachgewiesen habe. *Levret* sah eine Arterie in dem Stiele einer dieser Geschwülste; ich fand in einem solchen zwei Venen, von denen die eine die Dicke einer Rabenfeder, die andere die zweier Fäden hatte. Nerven enthält das accidentelle Fasergewebe nicht, seine sehr dichte Textur scheint aus Lamellen zu bestehen, die sich nach allen Richtungen hin kreuzen und verschlingen, wodurch Zellen entstehen, in denen eine weiche Substanz abgelagert wird, die man für unbekannt erklärt, die ich aber für plastische Lymphe halte. Sie scheint die Consistenz der Fasergeschwulst etwas zu vermindern, welche *Levret* mit der eines gekochten Kuheuters vergleicht. Sie gleicht den *ligamentis flavis*, besonders bei Greisen.

Wir haben schon gesagt, daſs die accidentellen Fasergeschwülste verknöchern können. Zuweilen sind sie von einer kalkartigen Schale umgeben. Manchmal sind sie sehr groſs und erleiden trotz ihrer langen Dauer die angegebene Umwandlung nicht; in andern Fällen sind sie klein und es findet diese Umwandlung statt, der, wie man versichert, Verknorpelung nicht vorhergeht. Ich habe in meinem Operationscurse einen sehr groſsen Uterus einer alten Frau gezeigt, der fibröse, nicht entartete Geschwülste, verknöcherte und knorplige Geschwülste enthielt. Die verknöcherten Afterprodukte sind sehr hart und nur schwer zu durchsägen.

Louis erzählt, daſs sich verknöcherte Afterprodukte

vom Uterus abgetrennt haben. Nicht selten üben diese noch nicht entarteten Afterprodukte einen Druck von aufsen nach innen auf den Uterus und bilden in dessen Höhle einen immer gröfser werdenden Vorsprung. Von den Fasern des Uterus umgeben steigen sie in die Scheide hinab und ziehen diese mit sich, so dafs von ihnen ihr Stiel gebildet wird. Die pathologische Anatomie hat diefs bewiesen.

Diese Afterprodukte können scirrhös und krebsig werden, wie man leider nur zu häufig beobachtet.

Manche Schriftsteller glauben, die Fasergeschwülste entständen durch Blutextravasate, die Bildung und Organisation eines Gerinnsel. Ich kann diese Ursache nicht leugnen, aber ich halte sie nicht für die einzige, sondern glaube, dafs man diese Geschwülste, gleich den andern Afterprodukten oft einer Verirrung der vitalen Kräfte zuschreiben mufs. Nach vielen Beobachtungen halte ich sie nicht für erblich.

Ich kenne einige Frauen, die mit Geschwülsten des Uterus behaftet sind, die fibrös scheinen. Sie haben keine Schmerzen, sondern leiden nur an einem weifsen Flusse, der etwas stärker, als gewöhnlich ist und doch bestehen diese Geschwülste schon seit sechs, acht, zehn, fünfzehn und selbst zwanzig Jahren. Die Krankheit bleibt übrigens völlig stationär; einige dieser Frauen haben concipirt; die Schwangerschaft verlief sehr gut und die Entbindung erfolgte zur gehörigen Zeit und hatte keine üblen Folgen. Diefs sind aber sehr seltne Ausnahmen, denn fast stets treten krankhafte Erscheinungen ein, von denen wir jetzt reden wollen.

Gefühle von brennender Hitze im Becken, dumpfe, tiefe, zuweilen acute und selbst lancinirende Schmerzen im Uterus, die sich auf die Inguinalgegend, den Nabel, die Lenden, den After, längs der Scheide, der Schenkel bis zur Ferse und der Fufssohle verbreiten u. s. w. Diese Schmerzen sind intermittirend, remittirend oder anhaltend mit sehr verschiedenen Graden von Steigerung und Nachlafs. Gewöhnlich Verdauungsstörungen, mehr oder minder starke Leucorrhöe, oft ziemlich schmerzhafter Coitus, obgleich oft auch die Frauen sehr zu ihm geneigt sind;

rother, serös blutiger Abgang aus der Scheide; sympathisches Leiden des Herzens, der Lunge, der Brüste u. s. w.; mehr oder minder gesteigerte Nerventhätigkeit; Traurigkeit, Jähzorn; in einigen Fällen Hysterie, Nymphomanie; Abmagerung, Schlaffheit der Gewebe; Blässe, strohgelbe Gesichtsfarbe; nicht selten wehenähnliche Schmerzen, nach denen man ziemlich häufig einen Polypen im Uterus, in der Scheide oder selbst vor den Geschlechtstheilen findet. Ich behandelte eine Frau an Umstülpung des Uterus; alle Mittel blieben vergeblich; sie starb in vierundzwanzig Stunden. Bei der Section fand man den angegebenen pathologischen Zustand. Bei einigen andern Frauen verhinderten die vor der Menstruation eintretenden wehenartigen Schmerzen deren Eintritt oder unterdrückten sie; es trat eine intensive Metroperitonitis ein und trotz aller Mittel starben die Kranken nach zwei Tagen.

Die angegebenen wehenartigen Schmerzen treten mehr oder minder häufig in der Zeit zwischen der Menstruation ein; ich habe sie oft einige Tage vor und nach ihr beobachtet; sie sind während derselben häufig.

Macht die in der Gebärmutterwand liegende Fasergeschwulst Fortschritte nach dem Bauchfelle zu, so kann sich dieses entzünden und zwar um so leichter, je oberflächlicher das Afterprodukt liegt. Die Schmerzen in der Kreuzgegend, das Gefühl von Druck im Becken, über welches die Kranken besonders klagen, wenn sie aufrecht stehen, ohne zu gehen, werden gewöhnlich durch die Bewegung gesteigert. Nicht selten beobachtet man Senkung oder Dislocationen des Uterus, chronische oder acute Metritis, Geschwüre an der Scheidenportion, zuweilen Ascites und Eierstockskrankheiten; Marasmus, so wie scirrhöse und carcinomatöse Entartung kann eintreten. Endlich können die Fasergeschwülste des Uterus alle Symptome verursachen, die von der Hypertrophie dieses Organs abhängen.

Die Blutungen sind sehr hartnäckig und trotzen oft allen Mitteln. Hören sie auf, so kehren sie gewöhnlich mehr oder minder schnell sehr lange Zeit hindurch wieder. Durch die geeigneten Mittel kann sich der Uterus verkleinern, wird aber sodann wieder gröſser. Nicht sehr selten tritt

diese Ab- und Zunahme der Hypertrophie des Uterus mehrmals ein, was sich nach meiner Ansicht folgendermafsen leicht erklären läfst. Die angewandten Mittel heben die durch den Faserkörper verursachte Hypertrophie des Uterus nur auf einige Zeit ganz oder theilweise. Die letztern angegebenen Zeichen haben für mich grofsen Werth; sie sind zwar nicht pathognomonisch, allein sie liefern eine sehr starke Vermuthung einer Fasergeschwulst, die sich sehr oft in einen wahren Polypen verwandelt, der sich früher oder später abtrennt. Ich habe diefs sehr häufig beobachtet und Beispiele dieser Art im 2ten Bande dieses Werks angeführt.

Ziemlich gewöhnlich blieben die Fasergeschwülste in der Gebärmutterwand liegen, wie zahlreiche Sectionen beweisen. Zuweilen können sie sich von der Gebärmuttersubstanz abtrennen und aus der Gebärmutterhöhle abgehen, während andere stets im Gebärmuttergewebe liegen bleiben. Ich habe in meiner Klinik ein anatomisch-pathologisches Präparat gezeigt, welches diefs beweis't.

Nicht selten treten mehre Afterprodukte nach einander, in mehr oder minder langen Zwischenräumen aus dem Muttermunde. Man glaubt dann fälschlich, der operirte Polyp habe sich wieder gebildet. Der Uterus kann sich auf diese Weise nach und nach von vielen dieser fremden Körper befreien und völlige Heilung eintreten.

Eine 38jährige Frau vor nervös-sanguinischem Temperamente litt lange Zeit an einem oft wiederkehrenden Blutabgange; auf dem sehr vergröfserten Uterus befanden sich einige Höker; überdiefs traten die gewöhnlichen Zeichen der Hypertrophie des Uterus ein, die wir hier nicht anzuführen brauchen, so wie auch wehenähnliche Schmerzen. Ich erkannte in der Scheide einen Polypen, dessen Stiel auf dem vordern Theile des Canals des Mutterhalses safs; ich schnitt ihn glatt von der innern Fäche des Uterus ab; die Kranke wurde geheilt, allein der Uterus blieb vergröfsert und man fühlte in ihm noch Unebenheiten.

Nach einem halben Jahre trat eine Blutung ein; ich fand einen zweiten Polypen, der auf der hintern und untern Fläche der Gebärmutterhöhle safs; ich exstirpirte ihn.

Drei Vierteljahre nach meiner 2ten Operation fand ich wiederum 2 Polyen, die seit etwa 10 Tagen eine Blutung verursacht hatten. Jeder von ihnen hatte etwa die Gröfse der Spitze des Ringfingers; der eine safs auf der linken Seite des Canals des Mutterhalses, der andere auf dem entgegengesetzten Punkte; ich exstirpirte sie. Endlich operirte ich die Kranke noch zum 4ten Male; ich zog den Uterus mit einem Haken herab und gelangte so tief in seine Höhle, in welcher der Stiel der Geschwulst safs, die ich exstirpirte.

Der Uterus erhielt seinen gewöhnlichen Umfang wieder und die Kranke wurde radical geheilt. Alle Polypen waren fibröse gewesen.

In manchen Fällen verschwinden die Symptome der Fasergeschwülste fast vollkommen durch die geeigneten Mittel. Der Allgemeinzustand der Kranken wird dann ziemlich gut und sie können mit geringen Beschwerden ihre gewöhnlichen Geschäfte verrichten, allein von Zeit zu Zeit, besonders früher oder später vor der Menstruation, erscheinen diese Zufälle zuweilen in schwachem, zuweilen in hohem Grade wieder und verschwinden sodann. Ich kenne in Paris ziemlich viele Frauen, bei denen dieser Zustand seit 10, 15, 18 Jahren und selbst länger dauert.

Manche Personen sind glücklicher, denn nachdem sie einige Jahre an heftigen Schmerzen, unangenehmem Gefühl von Druck, sehr starken Blutungen, bedeutenden Störungen der Verdauung u. s. w. gelitten haben, verschwinden diese Symptome; die Beleibtheit und zuweilen selbst die frische Farbe kehrt wieder und es sind nur etwas weifser Flufs, ein schwaches Gefühl von Druck und unbedeutende Kreuzschmerzen vorhanden. Ich behandle mehre Frauen, die einen sehr hypertrophischen und hökerigen Uterus haben und seit 10 oder 12 Jahren nur über die angegebenen, geringen Unannehmlichkeiten klagen. Sie scheinen noch lange am Leben zu bleiben und vielleicht selbst durch diätetische und einige therapeutische Mittel in demselben Gssundheitszustande, als wäre der Uterus gesund.

Man untersucht die hypogastrische Gegend und überzeugt sich sehr oft, dafs der Uterus zu einer verschiedenen

Höhe über der Schambeinvereinigung steigt und fühlt auf ihm Höker, Vorsprünge und Vertiefungen.

Man untersucht durch die Scheide und den Mastdarm und findet den Uterus vergröfsert. Wir haben gesagt, dafs er herabgesunken oder dislocirt sein kann. Man nimmt auf seiner Oberfläche eine oder mehre, mehr oder minder rundliche und umschriebene Geschwülste wahr.

Beim Einbringen des Speculum sieht man zuweilen auf der Scheidenportion 1 oder 2, zuweilen mehre Geschwülste.

Wir haben noch gesagt, dafs die in Rede stehenden Afterprodukte hart sind; dafs die sie umgebende Gebärmuttersubstanz bald normal, bald vergröfsert ist und dafs sie mit allen Arten von Anschwellungen, die wir im 2ten Bande dieses Werks angegeben haben, behaftet sein kann.

Findet man eine oder mehre rundliche und umschriebene Geschwülste auf dem Uterus, so hält man diese stets für fibröse. Dieser grofse Irrthum ist die Ursache, dafs man Mittel anwendet, die nur palliative sein können. Auf diese Weise läfst man oft die Gelegenheit entschlüpfen, Geschwülste zu heilen, gegen welche die Kunst nicht stets unzulänglich ist, die bei einer zu schlaffen Behandlung Fortschritte machen und gewöhnlich den Tod herbeiführen. Man mufs die Wahrheit und den Nutzen dieser Ansichten beweisen. Ich will hier die Beweise liefern, die ich so oft in meiner Klinik gegeben habe. Da die Entzündung ausschliefslich den Hals oder den Körper des Uterus befallen kann, so frägt es sich, wefshalb sie nicht auch auf begrenzteren Punkten dieses Organs vorkommen kann, und wefshalb sie nicht ihren Ausgang in mehr oder minder rundliche und umschriebene harte Anschwellungen nehmen kann.

Die Zellgewebsentzündung des Oberschenkels verschwindet fast ganz mit Hinterlassung einiger isolirter mehr oder minder rundlicher und umschriebener Verhärtungen. Könnte dasselbe nicht der Fall mit einer acuten Entzündung des ganzen Uterus sein? Die Analogie spricht für diese durch die Erfahrung bestätigten Ansichten. In meinem Operationscurse habe ich viele Frauen geöffnet, die

an chronisch gewordener Metritis oder Metroperitonitis gestorben waren und oft das Angegebene beobachtet. Hat man nicht überdiefs in den Wänden des Uterus wahre Abscesse gefunden, deren Eiter zuweilen fest ist? Ich habe deren beobachtet, um welche vollkommen runde und umschriebene Geschwülste lagen.

Ich habe runde und umschriebene Verhärtungen des Uterus gezeigt, auf deren Oberfläche sich Höker, Unebenheiten befanden, wie die fibrösen Geschwülste, deren Consistenz sie hatten.

Im Anfange meiner Praxis wurde ich durch die allgemein angenommenen irrigen Ansichten geleitet. Ich nahm stets fibröse Geschwülste an, überzeugte mich aber bald, dafs mir in vielen Fällen ihre Verkleinerung dadurch gelang, dafs ich die entzündlichen und nervösen Zufälle, die sie verursachten, durch antiphlogistische und narcotische Mittel bekämpfte. Hielt ich das entzündliche Element für beseitigt, so verordnete ich zertheilende Mittel und heilte so oft diese Geschwülste. Brauche ich zu erwähnen, dafs man das fibröse Gewebe nicht zertheilen kann? Ich schlofs hieraus, dafs man oft Anschwellungen des Uterus für fibröse Geschwülste gehalten hat. Ich kenne sehr viele Beispiele, welche diese Ansicht bestätigen. Im folgenden sind einige von ihnen.

Eine 35jährige Frau von biliös- nervösem Temperamente, die 3 Kinder geboren hatte, litt an starkem weissen Flusse, welcher mit öfterer Mutterblutung abwechselte, einem Gefühl von Druck im Becken, Gebärmutterschmerzen, die auf den Mastdarm sich verbreiteten, den die Kranke für den ausschliefslichen Sitz der Schmerzen angab. Diese Schmerzen wurden durch den Druck und durch eine selbst sehr mäfsige Bewegung bedeutend gesteigert. Die Sensibilität war sehr gesteigert, Jähzorn, Traurigkeit, Abmagerung, Verdauungsstörungen, strohgelbe Gesichtsfarbe.

Der Uterus stand 2 Zoll über der Schambeinvereinigung. Da die Kranke mager war, so konnte man auf seinem vordern Theile und dicht an seinem Grunde einen umschriebenen rundlichen Höker fühlen. Seine Basis hatte einen Zoll im Durchmesser und bildete einen Vorsprung.

der 1 ½ Zoll zu betragen schien. Diese Geschwulst war sehr hart und man fühlte auf ihrer Oberfläche einige Unebenheiten.

In der hintern Muttermundlippe lag ein Tuberkel von der Gröfse einer kleinen Haselnufs; der Körper des Uterus war etwas hypertrophisch und seine Substanz etwas härter, wie in der Norm.

Sehr mäfsige Bewegung, gänzliche Ruhe der Geschlechtstheile; jeden Morgen ein ganzes, fast kaltes Wasserklystir, einen Tag um den andern ein warmes Kleienbad; 3mal täglich Einspritzungen von fast kalter Eibischabkochung in die Scheide; 24 Stunden nach dem Aufhören der Menstruation ein ableitender Aderlafs von 3 Unzen am Arme; zum Getränk eine Abkochung von Saponaria mit Zucker; täglich eine Pille aus einem Grane Cicutapulver, mit dem nach und nach bis auf 4 Gran gestiegen wurde; Abends ein Viertelklystir, dem, wenn die Kranke über Schmerz klagte, 6 oder 8 Tropfen *Laudanum Sydenhami* zugesetzt wurde. Kaffee, Thee, Wildpret, Schweinefleisch und gewürzte Ragouts wurden verboten, dagegen Wasser mit Rothwein und von Zeit zu Zeit Selterserwasser erlaubt. Eintretende Blutungen wurden durch die geeigneten Mittel bekämpft.

Nach einem Vierteljahre war die Subinflammation verschwunden und der Zustand des Darmkanals erlaubte die innere Anwendung des Jodkali.

Die beiden Geschwülste des Uterus waren schon kleiner; sie verkleinerten sich nun schneller und ich liefs jeden Abend eine Salbe aus 1 Drachme Jodblei, 3 Gran Opiumextract und 1 Unze Schweinefett in die Leistengegend einreiben.

Die Blutung erschien nicht wieder, allein das Ausbleiben der Menstruation verursachte einige Schmerzen; nach 24 Stunden machte man am Arme einen ableitenden Aderlafs von 3 Unzen. Die Viertelklystire mit Laudanum wurden fortgesetzt. Die unbedeutenden Schmerzen verschwanden nach einigen Tagen, der weifse Flufs nahm ab und die Kranke konnte sich ohne Schmerzen ziemlich lange bewegen.

Die angegebenen Mittel wurden den 4ten und 5ten Monat fortgesetzt; es war kein Geschwür auf dem Mutterhalse vorhanden; die Geschwulst, die wir auf dem vordern Theile des Uterus gefühlt hatten, war verschwunden und die auf der Scheidenportion sitzende wenigstens um $\frac{2}{3}$ verkleinert. Statt der Einspritzungen verordnete ich aufsteigende Douchen von fast kalter Eibischabkochung, Schwefelbäder und aufserdem dieselben Mittel.

Im 7ten Monate waren die Schmerzen gänzlich verschwunden, die Menstruation normal, kein weifser Flufs, die Körperfülle kehrte wieder, der Uterus war wieder ins kleine Becken gesunken und bei der Betastung der hypogastrischen Gegend nicht fühlbar. Ich untersuchte durch den Mastdarm und die Scheide und fand den Hals und den Körper des Uterus normal. Die Kranke war geheilt.

Eine 27jährige Frau von nervösem Temperamente und lymphatischer Constitution hatte zwei Kinder geboren. Die Schwangerschaft und die Entbindung waren normal. Nach einer plötzlichen Unterdrückung der Menstruation trat eine acute Metritis ein, die mit den gewöhnlichen Mitteln behandelt, und chronisch wurde. Dieser Zustand dauerte etwa 40 Tage, als ich zu der Kranken gerufen wurde.

Sehr starker weifser Flufs, Amenorrhöe, Gebärmutterschmerzen, die sich weithin erstreckten, Gefühl von Druck im Becken u. s. w. Ich touchirte und fand den Uterus um das Doppelte vergröfsert; die Scheidenportion lag auf dem Kreuzbeine; auf der vordern Fläche und etwa in der Mitte des Körpers des Uterus befand sich eine taubeneigrofse, sehr harte, vollkommen unbewegliche und unebene Geschwulst.

Ich verordnete die gegen die Verhärtung des Uterus empfohlenen Mittel, nämlich anfangs die Antiphlogistica und die Narcotica nebst den diätetischen Mitteln und kleinen ableitenden Aderlässen am Arme.

Die Subinflammation verschwand; die Menstruation trat wieder ein; der weifse Flufs liefs nach; die Hypertrophie des Uterus nahm ab und die Geschwulst auf seinem vordern Theile verkleinerte sich wenigstens um ein Drittel. Die Behandlung war vor 60 Tagen begonnen.

Nach $\frac{1}{4}$ Jahre wurde eine mit Opium versetzte Jodbleisalbe in die Inguinalgegend eingerieben; aufsteigende Douchen von Eibischabkochung in die Scheide, die aber nicht vertragen und deſshalb mit Einspritzungen derselben Flüssigkeit vertauscht wurden. Die Cicutapillen, welche ausgesetzt waren, lieſs ich wieder nehmen und stieg mit ihnen nach und nach bis auf 4 Gran.

Im 4ten Monate bewegte sich die Kranke etwas lange; die Schmerzen im Uterus kehrten wieder; die Leucorrhöe wurde stärker. Ich verordnete fast horizontale, ruhige Lage, die Antiphlogistica mit Narcoticis und einen ableitenden Aderlaſs von 3 Unzen am Arme. Die subacute Entzündung war nach 14 Tagen verschwunden. Man hatte die Jodbleisalbe ausgesetzt, lieſs sie aber jetzt wieder einreiben. Es wurde mäſsige Bewegung erlaubt, dem Viertelklystire kein Laudanum mehr zugesetzt und die erweichenden Breiumschläge ausgesetzt.

5ter Monat. Die Leucorrhöe war fast ganz verschwunden, die Menstruation normal, der Uterus hatte seine gewöhnliche Gröſse und die Geschwulst auf seinem vordern Theile war etwa $\frac{3}{4}$ verkleinert.

6ter Monat. Mit den erweichenden Einreibungen der Jodbleisalbe und der Tisane aus Saponaria wurde fortgefahren; die Kranke nahm Schwefelbäder und innerlich Jodkali. Sie klagte nach der Menstruation über ziemlich starke Hitze im Becken, die aber nach einem Aderlasse von drei Unzen am Arme verschwand. Die Geschwulst am vorde n Theile des Uterus blieb unverändert.

7ter Monat. Dieselben Mittel mit Ausnahme des Aderlasses; derselbe Zustand, nur fühlte die Kranke keine Hitze im Becken nach dem Aufhören der Menstruation.

8ter Monat. Statt der Abkochung der Saponaria verordnete ich nun eine solche aus Hopfen und lieſs die andern Mittel fortnehmen. Die Geschwulst blieb unverändert.

Im 9ten Monate war die Leucorrhöe und das Gefühl von Druck im Becken ganz verschwunden; die Kranke konnte sich ohne Schmerzen längere Zeit bewegen; ich empfehle ihr versuchsweise zu reiten, was ihr sehr gut bekömmt. Die Geschwulst am vordern Theile des Uterus

fängt endlich an kleiner zu werden und ich finde beim Touchiren, dafs sie kaum den 10ten Theil ihres frühern Umfangs hat. Ich lasse die Einreibungen der Jodbleisalbe, die Schwefelbäder und innerlich das Jodkali fortsetzen.

10ter Monat. Die Menstruation ist minder stark als gewöhnlich und hinterläfst ein Gefühl von etwas Druck im Becken, welches aber nach einem ableitenden Aderlasse von 6 Unzen sogleich verschwindet. Der Allgemeinzustand ist vortrefflich, die Körperfülle und die frische Gesichtsfarbe sind wiedergekehrt; die Geschwulst scheint sich nicht verkleinert zu haben.

In der Hälfte des 11ten Monats untersuchte ich sehr sorgfältig. Der Uterus war normal und keine Spur mehr von der Geschwulst an seinem vordern Theile zu finden. Die Dislocation der Gebärmutter war verschwunden und die Kranke fast geheilt.

Eine 37jährige Frau von vortrefflicher Constitution und sanguinischem Temperamente hatte 3 Kinder sehr glücklich geboren. In ihrem 30. Jahre wurde die Menstruation anomal: bald erschien sie 10 oder 14 Tage zu spät, bald blieb sie aus, bald war sie zu häufig. Man vernachlässigte diesen krankhaften Zustand und dachte selbst nicht einmal an das Touchiren. Bald darauf trat starker weifser Flufs ein; man blieb eben so sorglos und hielt die Kreuzschmerzen für rheumatische. Diese Schmerzen wurden durch das Reiten, das Gehen und das Fahren sehr gesteigert; die Kranke klagte über Gefühl von Druck im Becken, besonders wenn sie aufrecht stand. Sie sagte ihrem Arzte, sie habe eine ziemlich grofse Geschwulst im Unterleibe; dieser untersuchte nun und fand, dafs der Uterus die Beckenhöhle fast ganz ausfüllte, hoch über die Schambeinvereinigung stieg und hart, hökerig und uneben war. Man diagnosticirte fibröse Geschwülste in der Substanz des Uterus und auf seiner äufseren Fläche. Obgleich man die Krankheit für unheilbar hielt, so gab man doch einige zertheilende Mittel und liefs zertheilende Salben auf den Unterleib und in die Leistengegend einreiben. Die Krankheit trotzte nicht allein diesen Mitteln, sondern sie nahm noch zu. Der Allgemeinzustand hatte sich bedeutend

verschlechtert: Appetitlosigkeit, Verdauungsbeschwerden, aufserordentlich hartnäckige Verstopfungen, Abmagerung, Schlaffheit der Gewebe, strohgelbe Gesichtsfarbe, Traurigkeit bis zum Lebensüberdrusse. Es wurde nun keine Arznei mehr genommen, sondern der Magnetismus versucht, der aber eben so wenig Erfolg hatte.

Die Kranke hatte etwa 7 Jahre in einem sehr traurigen Zustande verbracht, als sie endlich, den Bitten ihrer Verwandten nachgebend, mich zu Rathe zog. Ich fand den angegebenen Zustand. Die Kranke hatte eine um so grössere Abneigung gegen das Touchiren, da sie kein Zutrauen zur Medicin hatte. Seit einem Jahre war die Menstruation ausgeblieben.

Ich bekämpfte zuerst die Subinflammation des Uterus nnd die gesteigerte Nerventhätigkeit durch erweichende Tisanen, erweichende Breiumschläge auf den Unterleib die mit Laudanum besprengt wurden und nicht zu warm waren. Jeden Morgen liefs ich ein fast kaltes Klystir von Wasser mittelst einer langen Kanüle nehmen, welches sehr hoch hinaufging und hinter der Geschwulst herglitt, die in den Mastdarm vorzuragen schien. Wegen der Schwäche der Kranken wurden nur wenige warme Kleienbäder genommen. Einspritzungen einer Abkochung von Eibischwurzeln und Mohnköpfen in die Scheide; Abends ein fast kaltes Viertelklystir, nöthigenfalls mit 6 oder 8 Tropfen Laudanum; täglich eine Pille aus einem Gran Cicutapulver, mit welchem bis auf 4 Gran gestiegen wurde; gänzliche Ruhe der Geschlechtstheile; mäfsige Bewegung; milde und leichtverdauliche Diät, ableitender Aderlafs am Arme von 2 Unzen.

Diese Verordnung, welche die Kranke wegen ihres muthlosen Zustandes mit grofsem Wiederwillen befolgte, hatte glücklicherweise fast sogleich sehr vortheilhafte Wirkung: der weifse Flufs liefs nach, die Schmerzen verminderten sich sehr und die Kranke fafste wieder etwas Zutrauen. 4 Monate verflossen. Wir setzten von Zeit zu Zeit die Cicutapillen aus und nahmen statt des Laudanum im Viertelklystire Morphium, Codein, Belladonnaextract,

Asa fötida; wir setzten diesen Narcoticis zuweilen $\frac{1}{4}$ Gran Campher in einem Eigelbe zu.

5ter Monat. Die subacute Entzündung scheint verschwunden zu sein; keine, oder fast gar keine Schmerzen beim Touchiren; bedeutender Nachlafs des weifsen Flusses; die Verdauung wurde besser, die Abmagerung und die krankhafte Hautfarbe verschwand; die Phantasie wurde ruhiger. Ich gab innerlich Jodkali und liefs in die Leistengegend mit Opium versetzte Jodbleisalbe einreiben. Die andern Mittel, mit Ausnahme der erweichenden Breiumschläge, des Aderlasses und der Narcotica wurden fortgesetzt; die letztern wurden zuweilen gegeben, wenn unbedeutende Schmerzen eintraten. Der Uterus und die auf ihm befindlichen Höker scheinen etwas weicher und kleiner geworden zu sein.

6ter, 7ter und 8ter Monat. Dieselbe Behandlung; von Zeit zu Zeit wurden das Jodkali und die Einreibungen ausgesetzt; es traten einige Schmerzen ein, welche durch Narcotica beseitigt wurden. Eines Tages bewegte sich die Kranke zu stark und wurde von Schmerzen ergriffen, gegen welche die Narcotica, die Antispasmodica und die erweichenden Mittel vergeblich blieben. Ich machte einen ableitenden Aderlafs von 3 Unzen am Arme; er übertraf meine Hoffnung; der Umfang des Uterus hatte bedeutend abgenommen.

9ter, 10ter, 11ter und 12ter Monat. Das Jodkali ersetzten wir zuweilen durch die Cicutapillen und die Einreibungen von Jodbleisalbe durch das Jodammoniak oder das Jodkali; mit Ausnahme der Klystire, der Einspritzungen und einiger Bäder setzten wir von Zeit zu Zeit alle Arzneimittel aus; der Uterus und seine Höker sind etwa $\frac{1}{3}$ kleiner geworden.

13ter und 14ter Monat. Derselbe Zustand, dieselbe Behandlung.

15ter, 16ter und 17ter Monat. Wir schlagen der Kranken zwei Fontanellen auf die vordern und untern Seitentheile des Unterleibs über dem Fallopischen Ligamente vor. Sie weigert sich; wenn sie sich zu einem Exutorium entschliefst, so giebt sie dem Haarseile den Vorzug, durch

welches sie vor 10 Jahren von einer Anschwellung der Leber geheilt ist. Wir bestehen auf unserm Rathe und am folgenden Tage wurde eine lange cylindrische Wieke mit einer breiten Nadel unter die Haut des untern Theils des Unterleibs eingeschoben. Der Allgemeinzustand ist ziemlich gut, die Beleibtheit hat sehr zugenommen, die gesteigerte Sensibilität nachgelassen; der Uterus und seine Höker sind um die Hälfte verkleinert, die Leucorrhöe unbedeutend, wir fürchten nicht, die Kranke zu sehr zu schwächen, und 25 Tage später legen wir ein anderes Haarseil in die Nähe der kranken Stelle.

18ter und 19ter Monat. Das Einreiben der Jodbleisalbe, der innere Gebrauch des Jodkali, die ganzen Klystire und die Hopfentisane werden fortgesetzt; statt der Injection lassen wir aufsteigende Douchen einer fast kalten Eibischabkochung in die Vagina nehmen; sie werden sehr gut vertragen; die Haarseile eitern stark; die Constitution und der Allgemeinzustand bessert sich; die Functionen des Darmkanals sind normal und es ist nur Verstopfung vorhanden; die strohgelbe Gesichtsfarbe ist verschwunden; der Uterus und seine Höker sind um $\frac{3}{4}$ verkleinert; die Menstruation ist nicht stark, dauert 3 Tage und verursacht keine Schmerzen, allein es folgt auf sie Leucorrhöe, die ihr auch einige Tage vorherging und sich in die Länge zieht; ich liefs einen ableitenden Aderlafs von 4 Unzen am Arme machen und nach 48 Stunden war die Leucorrhöe fast ganz verschwunden.

Im 20ten Monate setzte ich den innern Gebrauch des Jodkali, die Hopfentisane und die Jodbleisalbe aus; ich liefs nicht zur Ader, sondern fuhr mit den andern Mitteln fort; zuerst liefs ich $\frac{3}{4}$, dann $\frac{2}{3}$ Portion geniefsen; die Menstruation war normal; weifser Flufs, der nach einigen Tagen verschwand; die Consistenz und der Umfang des Uterus waren wieder normal, allein die Höker auf ihm blieben unverändert.

21ter, 22ter und 23ter Monat. Gewöhnliche, stärkende und nicht reizende Diät, Einreibungen von Jodammoniaksalbe; innerlich Jodkali; Hopfentisane; Fortgebrauch der andern Mittel. Die Geschwülste des Uterus verkleinerten

sich sehr, die Menstruation war regelmäfsig und der weisse Flufs verschwunden.

24ter und 25ter Monat. Dieselbe Behandlung, derselbe Zustand.

26ter und 27ter Monat. Dieselbe Behandlung, normale Menstruation; nach ihrem Aufhören unbedeutende Schmerzen im Becken, die andauernd und von einem Gefühle von Druck begleitet sind; die Scheidenportion ist etwas hypertrophisch, aber nicht verhärtet, einen um den andern Tag ein warmes Kleienbad; Viertelklystire mit Laudanum; ableitender Aderlafs von 4 Unzen am Arme. Die Zufälle verschwinden augenblicklich; die Haarseile eitern nicht stark genug, wefshalb die Wieken mit einer reizenden Salbe bestrichen werden; die Geschwülste des Uterus bleiben unverändert.

Im 28ten und 29ten Monate dieselben Mittel; die Menstruation ist regelmäfsig: weder Schmerzen noch weisser Flufs; das Fahren und das Gehen verursacht keine Schmerzen; ich empfehle das Reiten. Als ich mit dem Speculum untersuchte, fand ich die Scheidenportion gesund, und die Geschwülste des Uterus verschwunden; ein deutlicher Beweis, dafs sie keine fibrösen gewesen waren.

30ter Monat. Einige fast kalte, erweichende Einsprizzungen; der Leib wurde durch nicht zu warme Klystire offen erhalten; ich entfernte ein Haarseil.

Im Anfange des 31 Monats entfernte ich auch die Wieke des 2ten Haarseils; gab einige Eccoprotica und sodann Amara. Die Kranke genas.

Die Menstruation hörte im 45. Jahre auf; der Uterus wurde nicht hypertrophisch; ich verordnete eine milde Diät, Kleienbäder, Bewegung und von Zeit zu Zeit einen Aderlafs von 6 Unzen am Arme. Nach einem halben Jahre waren die unbedeutenden und gewöhnlichen Beschwerden des kritischen Alters ganz verschwunden. Seit 8 Jahren erfreut sich die Genesene mit Ausnahme unbedeutender rheumatischer Schmerzen der obern Extremitäten eines vortrefflichen Gesundheitszustandes.

Eine 32jährige Frau von lymphatischer und schwacher Constitution war kinderlos geblieben. Die früher re-

gelmäſsige und normale Menstruation wurde durch eine starke Gemüthsbewegung plötzlich unterdrückt. Es traten Schmerzen des Uterus und starker weiſser Fluſs ein. Die Verdauung lag darnieder; die Kranke klagte über Magenschmerz und verlor ihre frische Farbe. Sie klagte über heftige Kopfschmerzen; die Menstruation war seit einem Vierteljahre ausgeblieben. Man machte einen Aderlaſs von 12 Unzen. Das Kopfweh verschwand. Vergeblich wurden Emmenagoga angewandt; der weiſse Fluſs trotzte Einsprizzungen in die Scheide und dem innern Gebrauche tonischer Mittel. Die Kranke wurde immer blässer, gelber und magerer; die Schmerzen im Uterus dauerten fort, wurden stärker, verbreiteten sich weit hin und wurden durch das Gehen und Fahren sehr gesteigert. Es verfloſs ein Jahr und man dachte nicht einmal an das Touchiren, obgleich der Unterleib sehr umfangreich geworden war und man in ihm eine Geschwulst fühlte.

Die Kranke zog mich zu Rathe; der Uterus stieg bis zum Nabel und füllte die Beckenhöhle aus; die Scheidenportion war ganz verschwunden uud der ganze Uterus sehr hart. Man fühlte auf ihm durch den Mastdarm, die Scheide und die dünne Bauchwand rundliche und umschriebene Geschwülste, von denen mehrere hökerig waren; keine Geschwüre, aber eine subacute Entzündung.

Ich verordnete einen ableitenden Aderlaſs von 3 Unzen am Arme, Offenhalten des Unterleibs mit Klystiren, warme Kleienbäder, sehr mäſsige Bewegung, gänzliche Ruhe des kranken Organs, erweichende Einspritzungen in die Scheide und innerlich Jodkali. Ein Scrupel Jodkali wurde in 3 Unzen Lindenblüthwasser aufgelöst und in einem Tage in gleichmäſsigen Zwischenräumen auf 3 Mal genommen. Jeden Abend ein fast kaltes Viertelklystir mit Laudanum.

1ter Monat. Sehr bedeutende Abnahme des weiſsen Flusses so wie der Schmerzen; der Uterus und die Geschwülste auf ihm verkleinerten sich wenigstens auf $\frac{1}{3}$.

Im 2. Monate lieſs ich dieselben Mittel fortnehmen und stieg jeden 6ten Tag um 4 Gran Jodkali; die Gesichtsfarbe besserte sich, die Beleibtheit kehrte wieder, die Hy-

pertrophie wurde um die Hälfte verkleinert, die Schmerzen verschwanden und der weifse Flufs hatte fast ganz aufgehört.

3ter Monat. Jeden Abend wurde eine Nufsgrofs mit Opium versetzte Jodbleisalbe in die Leistengegend eingerieben; aufserdem dieselbe Behandlung. Der weifse Flufs hatte aufgehört, die Constitution und der Allgemeinzustand besserten sich; die Hypertrophie des Uterus und seine Geschwülste waren etwa um $\frac{2}{3}$ verkleinert.

4ter Monat. Aufsteigende Douchen einer wässrigen Abkochung von Rosen in die Scheide; aufserdem dieselben Mittel; die Menstruation war sehr stark, der Allgemeinzustand sehr gut; die Beleibtheit kehrte wieder. Der Uterus war fast normal und man konnte kaum die erwähnten Geschwülste noch fühlen. 24 Stunden nach dem Aufhören der Menstruation machte ich einen Aderlafs von 3 Unzen. Längeres Gehen und Fahren verursachte keine Schmerzen.

Im 5ten Monate war die Genesung vollkommen; die Geschwülste auf dem Uterus waren ganz verschwunden, ein deutlicher Beweis, dafs sie nicht fibrös waren, denn das Fasergewebe ist der Zertheilung nicht fähig.

Eine 34 jährige Frau von biliös- sanguinischem Temperamente, die 3 Kinder geboren und 2 mal abortirt hatte, klagte über Schmerz im untern Theile des Unterleibs. Beim Touchiren fand ich den Uterus weder verhärtet, noch vergrössert, allein auf dem vordern und fast untern Theile seines Körpers eine rundliche, umschriebene, harte, schmerzhafte nicht hökerige Geschwulst. Die Scheidenportion lag nach hinten auf dem Mastdarme.

Weifser Flufs, Gefühl von Druck im Becken, Schmerzen in der linken Weiche, sehr häufiger Harndrang; wenn die Urinausleerung fast beendet war, so hatte die Kranke grofse Schmerzen; der Urin war klar und hell, die Menstruation unregelmäfsig; sehr häufige und oft sehr starke Mutterblutung, erschwerte Verdauung, Blässe, etwas Abmagerung; das Gehen, sowie das Stehen steigerte die Schmerzen.

Vollkommene Ruhe und fast horizontale Lage; jeden Morgen ein einfaches und fast kaltes Klystir, einen um

den andern Tag ein warmes Bad; 3 mal täglich eine Einspritzung einer lauen Abkochung von Eibisch und Mohnköpfen in die Scheide; ableitender Aderlafs von 3 Unzen am Arme; zum Getränk eine Abkochung der Scabiose; jeden Morgen eine Pille von einem Grane Cicutapulver; Abends ein fast kaltes Viertelklystir, dem 6 Tropfen *Laudanum Sydenhami* zugesetzt wurden, wenn die Kranke über Schmerzen klagte; milde Diät.

Im ersten Monate keine Besserung.

Im 2ten Monate dieselben Mittel; die Kranke nahm 4 Gran Cicutapulver; die Zufälle dauerten fort. Man machte 8 Tage nach der Menstruation einen ableitenden Aderlafs von 3 Unzen am Arme; der weifse Flufs erschien nicht wieder; die Schmerzen liefsen bedeutend nach; ich brachte das Speculum ein und überzeugte mich, dafs kein Geschwür am Mutterhalse vorhanden war; der weifse Flufs hatte nachgelassen.

Im 3ten Monate folgte auf die Menstruation, welche eine Woche zu spät erschien, eine Metrorrhagie; die Einspritzungen, die Cicutapillen und die Tisane wurden ausgesetzt; zum Getränk verordnete ich eine Abkochung der *Consolida major*. Sodann liefs ich Anfangs täglich 8 Gran Alaun nehmen und stieg mit ihm nach und nach auf 24 Gran. Ableitender Aderlafs von 3 Unzen am Arme, Einspritzungen von kaltem Wasser in die Scheide; nach 3 Tagen stand die Blutung. Mit den angegebenen Mitteln wurde noch 24 Stunden fortgefahren und man gab sodann die früher verordneten mit Ausnahme des Aderlasses wieder.

Im 4ten Monate dieselben Mittel; die Geschwulst auf dem Uterus hatte sich etwa um $\frac{1}{4}$ verkleinert und war weniger hart; regelmäfsige Menstruation, kein weifser Flufs; aussetzende, unbedeutende Schmerzen, normaler Urinabgang. Dieselbe Behandlung nebst Einreibung von Jodbleisalbe in die Inguinalgegend.

Im 5ten Monate war die Geschwulst um $\frac{2}{3}$ verkleinert und die Menstruation regelmäfsig. Nach langen Zwischenräumen kehrten unbedeutende Schmerzen wieder; die Krankheit blieb unverändert; die Behandlung wurde fortgesetzt; eine mäfsige Bewegung war nicht schmerzhaft.

Im 6ten Monate hatte sich die Geschwulst sehr verkleinert und war bei einem ziemlich starken Drucke nicht schmerzhaft; normale Menstruation, kein weifser Flufs; mit Ausnahme der Cicutapillen und der Tisane von Scabiosa wurden die angegebenen Mittel fortgesetzt.

Im 7ten Monate wurden die Cicutapillen und eine Abkochung aus Saponaria, aufsteigende Douchen einer fast kalten Eibischabkochung in die Scheide verordnet. Da die letztern aber nicht vertragen wurden, so schritt man wieder zu den erweichenden Einspritzungen. Die diätetischen Mittel wurden fortgesetzt.

Im 8ten Monate war die Kranke geheilt. Der Uterus hatte seine normale Lage und Gröfse wiedererlangt; die Geschwulst auf ihm war bei der genauesten Untersuchung nicht wieder zu fühlen. Diefs beweifst wiederum, dafs die Geschwulst keine fibröse war, denn wir wiederholen es, dafs das fibröse Gewebe allen Mitteln getrotzt hätte.

Eine 45jährige Frau von nervösem Temperamente und lymphatischer Constitution, die nur einmal geboren hatte, fragte uns um Rath.

Bei der Untersuchung durch den Mastdarm fanden wir auf dem hintern Theile des Körpers des Uterus eine Geschwulst von der Gröfse und der Form einer grofsen Kastanie, die völlig umschrieben war. Die Consistenz und die Gröfse des Uterus war normal.

Weifser Flufs, Schmerzen im Mastdarme, unregelmäfsige Menstruation, Metrorrhagie, Appetitlosigkeit, Abneigung gegen gewisse Speisen, zuweilen Brechneigung, Erbrechen, von Zeit zu Zeit Durchfall, ziemlich oft Verstopfung, welche schmerzhaft war; der Stuhlgang war sehr schmerzhaft; Abmagerung, Blässe u. s. w.

Im ersten Monate gänzliche Ruhe in fast horizontaler Lage; Vermeidung jedes Reizes der Geschlechtstheile, warme Bäder, erweichende Einspritzungen, ganze Klystire, Viertelklystire, nöthigenfalls mit Laudanum, Cicutapillen, Tisane aus Saponaria, milde Diät, ableitender Aderlafs von 3 Unzen am Arme.

Im 2ten Monate hatten die Schmerzen nachgelassen. Der 24 Stunden nach dem Aufhören der Menstruation am

Arme gemachte Aderlafs wurde nach 14 Tagen wiederholt; dieselben Mittel; die Geschwulst war weniger hart.

3ter und 4ter Monat. Der am Tage nach dem Aufhören der Menstruation gemachte Aderlafs wurde nach 14 Tagen wiederholt. Dieselbe Behandlung. Die Schmerzen hörten auf und kehrten nur von Zeit zu Zeit in sehr geringem Grade wieder; bedeutende Verkleinerung der Geschwulst.

5ter und 6ter Monat. Statt der Cicutapillen und der Tisane aus Saponaria verordnete ich den innerlichen Gebrauch des Jodkali und liefs Jodbleisalbe in die Inguinalgegend einreiben; mit Ausnahme des Aderlasses am Arme wurden die angegebenen Mittel fortgesetzt. Die Geschwulst verkleinerte sich etwa um die Hälfte.

Im 7ten Monate erschien die Subinflammation wieder und wurde durch Antiphlogistica und Narcotica gehoben; es trat eine starke Blutung ein, die durch die geeignete Behandlung gestillt wurde. Die Geschwulst blieb unverändert.

8ter Monat. 24 Stunden nach dem Aufhören der Menstruation machte man am Arme einen ableitenden Aderlafs von 3 Unzen und wiederholte ihn nach 12 Tagen. Die erweichenden Einspritzungen, der innere Gebrauch des Jodkali und der äufsere der Jodbleisalbe, wurden wieder aufgenommen; die Kranke machte sich mäfsige Bewegungen; die Körperfülle kehrte wieder, die Blässe verschwand, die Geschwulst war $\frac{3}{4}$ kleiner als Anfangs

Im 9ten Monate dieselbe Behandlung. Der Allgemeinzustand war vortrefflich, längere Bewegung nicht schmerzhaft, die Gesichtsfarbe gut, die Geschwulst fast völlig verschwunden, keine Schmerzen.

Im 10ten Monate war die Heilung vollständig und nicht die geringste Spur einer Geschwulst auf dem Uterus zu bemerken. Wir wiederholen, dafs diese Geschwulst durch die angegebenen Mittel nicht verschwunden sein würde, wenn sie fibrös gewesen wäre.

Ich schliefse aus den angegebenen Beispielen, denen ich noch sehr viele andere beifügen könnte, dafs es keine sichern Zeichen der Fasergeschwülste des Uterus giebt, be-

vor sie Polypen bilden, denn aus den wehenähnlichen Schmerzen kann man diese Geschwülste nur muthmafsen. Die Schmerzen können auch durch Gerinnsel oder andere fremde Körper im Uterus, sowie zuweilen auch durch die Hypertrophie des Uterus selbst entstehen, wie mich Sectionen gelehrt haben. Dasselbe gilt von der Hartnäckigkeit und den sehr häufigen Rückfällen der Mutterblutungen, sowie von der ziemlich häufigen Vergröfserung des Uterus, nachdem er durch die geeigneten Mittel verkleinert ist.

Was mufs man thun, wenn die Diagnose unsicher ist? Man mufs die Mittel gegen die Hypertrophie des Uterus anwenden, durch welche die Krankheit oft geheilt wird. Zahlreiche Beispiele haben diese Ansicht bestätigt.

Die Fasergeschwülste verursachen gewöhnlich dieselben Symptome, wie die Hypertrophie des Uterus und wenn man daher in beiden Fällen ähnliche Mittel anwendet, so verfährt man weise. Ist eine Fasergeschwulst vorhanden, so kann man ihre Zufälle vermindern, selbst heben und ihnen bis auf einen gewissen Grad vorbeugen. Zuweilen kann man sogar die gefährlichen Fortschritte der Krankheit verlangsamen oder sie hemmen, ohne die Natur zu verhindern, dafs sie sich von der Fasergeschwulst durch Umwandlung derselben in einen wahren Polypen befreit. Die von uns empfohlene Behandlung ist dieser Umwandlung keineswegs schädlich, sondern begünstigt sie im Gegentheil. Besteht die Geschwulst aus einer einfachen oder verhärteten Hypertrophie, so wird sie durch dieselbe, wie wir bewiesen haben, geheilt.

Wir haben schon gesagt, dafs zuweilen Fasergeschwülste aus dem Muttermunde treten, dafs sie ziemlich oft mit Erfolg exstirpirt werden und so völlige Heilung erlangt wird. Wir theilen daher nicht die Ansicht der Schriftsteller, nach denen man gegen diese Polypen nichts thun darf. Dieser grofse Irrthum wird durch die Erfahrung widerlegt. Ueberläfst man den Polypen der Natur, so kann diese ihn zwar, wie man einigemal beobachtet hat, ausstofsen, allein gewöhnlich ist diefs nicht der Fall. Die Blutung, welche er herbeiführt, die Entartungen, die er erleiden kann, die andern Zufälle, die er verursacht und deren Anführung hier

unnütz sein würde, führen früher oder später den Tod herbei. Beiläufig wollen wir jedoch erwähnen, dafs die Operation eines Polypen gefährlicher ist, wenn der Uterus eine oder mehrere Fasergeschwülste enthält. Von zwei Uebeln mufs man jedoch das kleinere wählen, und die Unterlassung der Operation würde, wir wiederholen es, zu gefährlich sein.

Ich habe einigemale beobachtet, dafs ein aus dem Muttermunde getretener Polyp exstirpirt wurde und in der innern Wand des Uterus eine runde und umschriebene Geschwulst zurück blieb. Von welcher Art war diese Geschwulst? Ich weifs es nicht. Zuweilen gelang es mir, sie zu zertheilen; in andern Fällen war ich nicht so glücklich. Mufs man sie für fibrös halten, wenn man sie nicht zertheilen kann? Sicher nicht, denn die pathologische Anatomie lehrt, dafs es Geschwülse des Uterus giebt, die sich nicht zertheilen lassen und doch ein langes Leben nicht unmöglich machen. Wenn unter diesen Umständen die Geschwust ein fibröser Körper ist, so fragt es sich, was aus ihm wird. Er kann vom Uterus auf die angegebene Weise ausgestofsen werden, er kann sich vergröfsern, gefährliche und selbst tödtliche Zufälle verursachen. Beispiele hiervon sind leider nicht selten, allein es giebt auch Fälle, in denen eine fibrös scheinende Geschwulst bei der gegen die Hypertrophie gerichteten Behandlung unverändert bleibt und die Kranken noch lange am Leben bleiben und nur über unbedeutende Beschwerden klagen, die sich jedoch zuweilen in ziemlich heftige Zufälle verwandeln können, welche die Kunst gewöhnlich beseitigt. Es sind mir einige Fälle dieser Art bekannt, von denen ich nur einen anführen will.

Eine 20jährige Frau hatte in ihrem 16ten Jahre geheirathet; sie bekam keine Kinder; die Menstruation war im 12ten Jahren unter grofsen Beschwerden und unregelmäfsig eingetreten und fast stets von heftigen Schmerzen begleitet, die ihr bald nur einige Stunden, bald etwa einen Tag vorhergingen.

Es trat ein anhaltender, remittirender, intermittirender, unbedeutender, starker Blutabgang ein, der öfters allen Mit-

teln widerstand und wenn er durch diese gehoben war, bald wiederkehrte.

Beim Touchiren fand man nur den Uterus im Allgemeinen vergröfsert, führte man den Finger in den Muttermund, wenn er hinlänglich erweitert war, so bemerkte man keine Spur einer Geschwulst.

Der Uterus hatte sich abwechselnd dreimal vergröfsert und verkleinert; die wehenähnlichen Schmerzen fehlten; ich vermuthete einen Polypen.

Während einer Intermission der Menorrhagie vergafs die Kranke unsern Rath und machte eine Reise zu Wagen auf einem schlechten Wege; sie wurde stark geschüttelt und bekam Schmerzen im Unterleibe; die Metrorrhagie erschien wieder; ich wurde gerufen und erkannte einen Polypen von der Gröfse eines Eies; er war gestielt und aus der Schamspalte getreten.

Ich exstirpirte ihn; es traten keine weiteren Zufälle ein; der Uterus erlangte seinen gewöhnlichen Umfang wieder, allein als ich höher auf seine Vorderfläche gelangen konnte, fand ich auf ihm eine Geschwulst, die ziemlich tief zu liegen schien, die Gröfse einer kleinen Kastanie hatte und bei der Berührung schmerzhaft war. Ich sagte der Kranken nichts, um sie nicht zu erschrecken; sie hielt sich für geheilt und wirklich waren alle Zufälle verschwunden. Ich beschränkte mich nur auf diätetische Mittel und wartete, bis die sehr geschwächte Constitution der Kranken wenigstens zum grofsen Theil wieder hergestellt war. Ich war aufserdem auf meiner Hut gegen etwaige Zufälle, allein es erschienen keine solche. $\frac{1}{4}$ Jahr war seit der Operation verflossen; der Gesundheitszustand war vortrefflich geworden; die Körperfülle und die frische Gesichtsfarbe waren wiedergekehrt; die Menstruation regelmäfsig, kein weifser Flufs. Nach einem langen Spaziergange Abends am Ufer eines Teiches traten dumpfe und tiefe Schmerzen in der hypogastrischen Gegend ein, die von einem Gefühl von Hitze und Druck im Becken begleitet waren; die Menstruation kam 10 Tage zu früh, war nicht stark und steigerte die Schmerzen, die mit ihr nicht aufhörten.

Ich untersuchte sehr vorsichtig; der Uterus hatte fast

seine normale Gröfse; die erwähnte Geschwulst auf seinem vordern Theile schien mir noch eben so grofs zu sein, als früher.

Ich verordnete die Behandlung der Hypertrophie mit Subinflammation des Uterus.

Im ersten Monate dauerte der weifse Flufs fort, die Schmerzen liefsen nach, waren anfangs remittirend, dann intermittirend; das Touchiren war sehr schmerzhaft; der Schmerz in der Scheide hatte nachgelassen, aber die Geschwulst war nicht kleiner.

2ter Monat. Die Kranke hatte keine Schmerzen mehr, die Menstruation war regelmäfsig, der weifse Flufs hatte nachgelassen; die Beleibtheit und die frische Gesichtsfarbe kehrte wieder, die Verdauung wurde normal; dieselbe Behandlung.

3ter Monat. Mäfsiger Beischlaf war nicht schmerzhaft; etwas Druck im Becken und von Zeit zu Zeit einige unbedeutende schiefsende Schmerzen; der weifse Flufs war nicht stark. Ich verordnete innerlich Jodkali, und liefs jeden Abend Jodbleisalbe in die Inguinalgegend einreiben; zum Getränk eine Abkochung von Hopfen; aufsteigende Douchen von fast kalter Eibischabkochung in die Scheide; Schwefelbäder; 24 Stunden nach dem Aufhören der Menstruation ein ableitender Aderlafs von 3 Unzen am Arme; mäfsige Bewegung; sehr starke Geschlechtslust, welche die Kranke im Schlafe quälte und über welche sie bitterlich klagte. Narcotica mit Campher, dessen vortheilhafte Wirkung ich so oft erprobt habe, blieben vergebens und ich erlaubte den Beischlaf in ziemlich langen Zwischenräumen.

4ter, 5ter, 6ter, 7ter und 8ter Monat. Dieselbe Behandlung, etwas unregelmäfsige Menstruation, geringer Blutabgang, der durch die geeigneten Mittel leicht beseitigt wurde, kein Geschwür am Mutterhalse, der am 3ten Monat beobachtete Zustand blieb unverändert. Von Zeit zu Zeit touchirte ich und machte zuweilen 24 Stunden nach dem Aufhören der Menstruation einen ableitenden Aderlafs von 3 Unzen am Arme.

9ter Monat. Die Geschwulst auf dem vordern Theile des Gebärmutterkörpers hat sich weder vergröfsert, noch

verkleinert und ist bei der Berührung nicht schmerzhaft. Die Menstruation ist regelmäfsig und vermehrt etwas das Gefühl von Druck im Becken, welches aber ohne ableitenden Aderlafs verschwindet. Sehr mäfsiger weifser Flufs. Die Behandlung bestand nur in einigen warmen Kleienbädern, erweichenden und zuweilen schwach zertheilenden Einspritzungen, Vermeidung starker Bewegung und reizender Speisen. Der Beischlaf wurde nur ziemlich selten gepflogen; aufserdem war der Allgemeinzustand gut.

Der letztere Zustand dauerte 3 Jahre mit unbedeutender Besserung oder Verschlimmerung. Die angegebene Behandlung wurde mehr oder minder unregelmäfsig befolgt und zuweilen selbst ganz ausgesetzt, wenn die Kranke sich wohler befand oder für geheilt hielt. Die Geschwulst blieb stets unverändert.

Nach einer Erkältung und einem Diätfehler trat aber eine subacute Metritis ein, die auf die gewöhnliche Weise behandelt wurde und 4 Wochen dauerte. Der Gesundheitszustand der Kranken kam hierdurch wieder in dieselbe Lage, wie vorher; die Geschwulst auf der vordern Fläche des Körpers des Uterus hatte keine Veränderung erlitten. Man läfst die oben angegebene Behandlung wieder einschlagen.

Vier Jahre verflossen, in denen zu unregelmäfsiger Zeit, bald alle 5 oder 6 Monate, bald alle Jahre, zuweilen weit häufiger, zuweilen weit seltener unbedeutender Blutabgang, ziemlich heftige Schmerzen eintraten, welche durch die geeigneten Mittel leicht beseitigt wurden. Diese Zufälle sind um so seltener, je mehr die Kranke jeden Diätfehler vermeidet, denn besonders nach solchen, auch wenn sie nur unbedeutend sind, zeigen sich die erwähnten krankhaften Erscheinungen. Die fibrös scheinende Geschwulst bleibt unverändert.

Im Anfange des 9ten Jahres befand sich die Kranke seit einigen Monaten weit besser; sie vollzog den Beischlaf sehr oft; er wurde schmerzhaft, allein nichts destoweniger nicht unterlassen; es entstand eine Subinflammation des Uterus, die fast acut wurde und durch die geeigneten Mittel in 14 Tagen gänzlich gehoben wurde; der Uterus erhielt seine

gewöhnliche Form und Consistenz wieder; die Geschwulst auf seiner vordern Fläche blieb unverändert.

In den 6 folgenden Jahren befand sich die Kranke mit Ausnahme eines unbedeutenden und sehr seltenen Blutabgangs, geringer von Zeit zu Zeit eintretender Schmerzen und einem wenig belästigenden Gefühl von Druck, welches so zu sagen constant war, wohl. Der Uterus war nicht hypertrophisch, die Geschwulst an seinem vordern Theile veränderte sich nicht; am Uterus war keine Trennung des Zusammenhangs zu bemerken; die Menstruation war normal.

Eines Adends afs die Kranke viel Pastete eine Stunde vor Schlafengehen; die Verdauung war erschwert; in der Nacht Beklemmung; die Kranke legte sich ans Fenster, um frische Luft zu schöpfen; sie erkältete sich; sie legte sich wieder ins Bett, wo sie nur schwer zu erwärmen war; es trat ein vorübergehender intermittirender Frost ein; die Nacht verging sehr übel; es erschienen Brustschmerzen und am folgenden Tage waren beide Lungenflügel fast durchgängig entzündet. Aderlässe bewirkten keine Besserung; grofse Dosen Brechweinstein hatten keinen gröfsern Erfolg; grofse Blasenpflaster auf der Brustwand blieben ganz vergeblich und am 12ten Tage starb die Kranke.

Die Familie dieser Unglücklichen war zahlreich; mehre ihrer Schwestern litten oder leiden noch an Gebärmutterkrankheiten, allein dessen ungeachtet gelang es mir nur mit grofser Mühe, die Einwilligung zur Section zu erhalten.

Ich fand eine Pneumonie im 3ten Grade; ein ziemlich bedeutendes seröses Exsudat auf der linken Seite, welches ich einige Tage vor dem Tode erkannt hatte. Unsre Aufmerksamkeit war besonders auf die Geschlechtstheile gerichtet. Die Eierstöcke, die Trompeten, die breiten und die runden Mutterbänder waren ganz gesund. Der Uterus war etwas gesunken, sein Umfang normal; in seiner vordern Wand eine fibröse, nicht entartete Geschwulst, mit den in diesem Kapitel angegebenen anatomisch-pathologischen Merkmalen. Diese Geschwulst hatte die angegebene

Gröfse. Die Scheide und die äufsern Geburtstheile waren normal.

Wir haben gesagt, dafs fibröse Geschwülste verknöchern können. Die Symptome und die Behandlung dieser Entartung siehe im 2ten Bande dieses Werks, im Kapitel über die Steine im Uterus u. s. w.

Polypen des Uterus.

Mit diesem Namen bezeichnet man Geschwülste, deren Natur nicht stets dieselbe ist. Sie können auf der innern Fläche der Schleimhaut des Uterus, wie ich beobachtet habe, oder zwischen dieser Membran und der Substanz des Uterus oder in dem Gewebe der Gebärmutter oder endlich auf deren äufserer Fläche entstehen. Sie sitzen mit einem Stiel oder mit der Basis auf dem Halse oder dem Körper des Uterus.

Diese Krankheit wurde erst in der Mitte des 18. Jahrhunderts genau studirt. *Levret* untersuchte sie und bedeckte sich dabei mit Ruhm; seine vortrefflichen Arbeiten sind Niemandem unbekannt. *Malgaigne* veröffentlichte eine vortreffliche Abhandlung über diesen Gegenstand, aus der wir oft schöpfen werden. *Bichat* zeigte in seinen Vorlesungen über die pathologische Anatomie die Aehnlichkeit der Faserkörper des Uterus mit den Polypen des Uterus; er untersuchte ihre Gewebe und ihre Umwandlungen und theilte einem seiner Schüler, *Roux*, die in seiner Abhandlung enthaltenen Ansichten mit. Um auf dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft die möglichst genauen Kenntnisse über diese Geschwülste zu geben, wollen wir zuerst ihre pathologische Anatomie abhandeln.

Lefaucheux nimmt vesiculäre, pulpöse, fibröse, faserknorplige, knöcherne Polypen an.

Malgaigne nimmt vesiculäre, zelligvasculäre, molenförmige, fibröse Polypen und solche aus Hypertrophie der Gebärmuttersubstanz an.

Ich habe Polypen gezeigt, die zum Theil zelligvasculär

und zum Theil fibrös waren; ich habe sogar diefs letztere Gewebe in vesiculären Geschwülsten des Uterus gefunden, was mir zu beweisen scheint, dafs die von *Malgaigne* angenommenen beiden ersten Arten gleich denen in den Nasenhöhlen, mit der Zeit fibrös werden können.

1) Vesiculäre Polypen. Sie sind weich und gestielt, von einer sehr dünnen Membran umgeben und weniger durchsichtig, als die Hydatiden; ich sah rothe Gefäfse auf ihrer Oberfläche. Sie sind mattweifs, zuweilen etwas gelblich und scheinen aus vielen kleinen agglomerirten Bläschen zu bestehen, die eine schleimig scheinende Flüssigkeit enthalten. Sie sind sehr leicht zu zerreifsen und zu zerdrücken und werden im Allgemeinen nicht sehr grofs. *Naudin* fand einen solchen im Grunde der Gebärmutter sitzend und deren Höhlen ausfüllend; er fand einen andern, welcher die Gröfse einer Nufs hatte, auf dem vordern Theile der innern Fläche des Mutterhalses entstanden war und in die Scheide drang.

. *Lefaucheux* sah die vesiculären Polypen gleichzeitig mit andern Polypen.

2) Zelligvasculäre Polypen. *Dupuytren* führt einen Fall an, in welchem viele dieser kleinen rothen vasculären Geschwülste in Form einer Traube den Canal des Mutterhalses anzufüllen schienen; er exstirpirte sie.

Diese Geschwülste sind zuweilen zelligfibröse. *Cullerier* unterband einen solchen bei einem jungen Mädchen; nach 4 Jahren trat ein Rückfall ein; es wurde eine neue Ligatur angelegt.

Herbiniaux erzählt Fälle von zelligsvasculären Polypen, die er vollkommen beschreibt.

Breschet sah gelbe, weifsliche Polypen mit dünnen Stielen, in denen Gefäfse nicht deutlich zu bemerken waren.

Bei einer Varietät dieser Polypen, die auf dem Halse oder dem Körper des Uterus sitzt, ist die Form länglich, zuweilen kuglig; ihr Umfang kann bedeutend sein. In manchen Fällen füllt die Geschwulst die ganze Höhle des Uterus und der Scheide und tritt aus der Schamspalte, um sich vor derselben mehr oder weniger zu vergröfsern. Tren-

nen sich Stücken von dieser Geschwulst, so scheint sie nicht kleiner zu werden. Auf die Exstirpation folgt meist ein Rückfall, weil hier ein Schwamm vorhanden ist, der von keiner Membran umgeben wird. Dieser Schwamm ist gewöhnlich vielfach; er ist nicht gestielt oder wenn er es ist, so ist dieser Stiel nicht deutlich. Aus einigen dieser Schwämme ergiefst sich Blut und sie schwellen bei der Menstruation an; sie gleichen dem erectilen Gewebe und enthalten Zellgewebe von verschiedener Dichtigkeit und eine Art Gefäfsnetz. Zuweilen bemerkt man in ihnen röthliche, bräunliche Granulationen, welche durch membranöse Filamente vereinigt sind. Sie haben das Aussehen einer Placenta im 2ten Monat der Schwangerschaft.

3) Polypen durch Hypertrophie der Gebärmuttersubstanz. Dieser Zustand des Uterus ist sehr bemerkenswerth, allein ich gestehe, dafs ich ihn nur ungern zu den Polypen rechne, weil er mir in vielen Fällen zu wesentlich verschieden von ihnen scheint und weil man sich in andern, nur selten beobachteten, Fällen nicht bestimmt über sie aussprechen kann, sondern, wie ich glaube, fernere Beobachtungen abwarten mufs.

Man hat seit lange Zeit diese Art Polypen auf der Scheidenportion beobachtet und kürzlich sollen sie auch auf dem Körper des Uterus entdeckt sein. *Ségard* erzählt die Geschichte einer Frau, deren Scheidenportion so verlängert war, dafs sie aus der Schamspalte trat; man legte gegen die Ansicht des Verfassers die Ligatur an; die Kranke starb und die Section bewies, dafs der vermeintliche Polyp eine Verlängerung des Gebärmuttergewebes war. Diese Krankheit kann nur eine Lippe des Muttermunds betreffen; sie ist am Ende der Schwangerschaft häufiger. *Leroux* erzählt, dafs bei einer Frau die Scheidenportion aus der Schamspalte vorragte und die Form des Halses einer Flasche hatte. Sobald die Wehen eintraten, verschwand die Geschwulst durch die Erweiterung des Mutterhalses. Man glaubt, sie könne gestielt sein.

Dance, *Cruveilhier*, *Mayer*, *Meifser* sahen, dafs sich die Hypertrophie des Uterus eben so verhielt, wie die Fasergeschwülste in den Wänden des Uterus oder unter der

Schleimhaut. Sie überschreitet den Muttermund und tritt in die Scheide. Man setzt hinzu, diese Hypertrophie des Halses oder des Körpers des Uterus könne die folgenden Zustände darbieten: 1) gesundes Gewebe; 2) entartetes Gewebe von sehr fester, wie halbknorpliger Consistenz; 3) scirrhöse Entartung, die besonders an der Scheidenportion vorkömmt.

Wenn man die Geschwulst entartet findet, so wünschte ich sehr zu wissen, an welchem Zeichen man erkennt, dafs sie der Substanz des Uterus angehört. Es giebt kein solches. Auf diese Weise wird die Zahl der Fälle sehr vermindert, in denen man wahre Polypen dieser Art beobachtet zu haben glaubte. Sollte man sich aufserdem über ihr inneres Wesen getäuscht haben?

4) Molenförmige Polypen. Ein Sack von verschiedener Dicke bildet die äufsere Fläche der Geschwulst und enthält fleischige, weiche, gallertartige Massen, filamentöse, Haaren ähnliche Knäuel, eine Art atheromatösen Breies, in dessen Mitte man zuweilen eine hühnereigrofse Masse von Haaren findet. Der gestielte Ansatz dieser Polypen kann alle Verschiedenheiten darbieten, wie die Faserpolypen; der Stiel scheint stets mehr oder minder hoch in die Gebärmutterhöhle zu dringen; ich habe Geschwülste dieser Art gesehen, die sitzend waren.

5) Faserpolypen. Sie sind die häufigsten und werden von einer Hülle umgeben, welche eine verschiedene Dicke hat und nach vielen Chirurgen aus der Schleimhaut oder der serös-mucösen Haut des Uterus besteht. Sie ist an der Basis der Geschwulst, an der sie übrigens durch ziemlich schlaffes und leicht zu zerreifsendes Zellgewebe befestigt ist, gewöhnlich dünner und fester verwachsen. Zuweilen ist sie weifs, glatt und glänzend; sie scheint fibrös zu sein und man bemerkt in ihr keine Spur von Gefäfsen. In andern Fällen ist sie dagegen roth, runzlig und man bemerkt auf ihrer Oberfläche ein Gefäfsnetz, auf dem vorragende Venen kriechen. Alle diese Gefäfse dringen in ihr Inneres und in der Mitte von ihnen findet man ziemlich dicke arterielle Stämme. Die Hülle des fibrösen Körpers kann das Aussehen von Muskelgewebe haben; ziem-

lich gewöhnlich bildet sie allein den rothen oder blassen Stiel, dessen Dicke sehr verschieden ist. Die erwähnten Gefäfse sind hier zuweilen zahlreicher, vorragender und stärker entwickelt, als da, wo sie fast ganz fehlen. An einem oder mehren Punkten findet man ziemlich oft verschieden grofse Perforationen mit Substanzverlust oder der Polyp liegt blos. In einigen seltenen Fällen sah ich sie bis an den Ansatz der Geschwulst vollkommen fehlen.

In andern Fällen besteht die Hülle der Faserpolypen ausschliefslich aus der Gebärmuttersubstanz, welche die Geschwulst vor sich her getrieben oder auf ihrem Wege in die Höhle des Uterus und sodann in die Scheide nach sich gezogen hat. Der Stiel besteht dann nur aus den Fasern des Uterus. Diese Hülle kann vom fibrösen Körper in mehr oder minder grofser Ausdehnung durchbohrt werden, wenn er sich stärker entwickelt und tiefer herabsteigt. Ich habe in meiner Klinik Faserpolypen gezeigt, die gleichzeitig von der Substanz und der Schleimhaut des Uterus, deren Gefäfse eine sehr verschiedene Entwickelung darboten, umgeben waren.

Manche Polypen bluten nicht; die sie gewöhnlich umgebende, sehr gefäfsreiche Membran fehlt dann ganz und man findet auf ihrer Oberfläche nur die Gebärmuttersubstanz. Der Stiel der Polypen hat eine verschiedene Länge.

Wir haben an einer andern Stelle gesagt, dafs die Faserkörper des Uterus auf seiner innern, auf seiner äufsern Fläche und in seinen Wänden vorkommen. Die Fasergeschwülste unter dem Bauchfelle sind zuweilen gestielt. *Bayle* hat deren in diesem Zustande beschrieben; *Zinn* führt auch ein solches Beispiel an.

Die Fasergeschwülste können auf allen Punkten des Uterus vorkommen und haben ohne Unterschied ihres Sizzes bald einen sehr kleinen, bald einen sehr grofsen Umfang; sie haben oft die Gröfse einer Linse. *Gaultier de Claubry* fand eine, welche im verticalen Durchmesser 35¼ Zoll, im horizontalen Durchmesser 29¼ Zoll hatte und 39 Pfund wog. Wir brauchen nicht zu erwähnen, dafs es eine unendliche Menge von Abstufungen zwischen diesen beiden Extremen giebt.

Die Faserpolypen sind gewöhnlich kuglig und eiförmig; bleiben sie in der Scheide liegen, so sind sie oft winklig und hökerig. Sobald sie etwas grofs werden, sollen auf ihrer Oberfläche häufig Einschnitte vorkommen, durch welche sie in Lappen getheilt werden. Ich halte diese letztere Beschaffenheit für unendlich seltener, als man gewöhnlich glaubt. Nicht sehr selten findet man eine oder mehrere Verengerungen in Form eines Ringes, welche durch den Druck des Mutterhalses auf die Geschwulst bei ihrem Herabsteigen in die Scheide entstanden zu sein scheinen. Dieser letztere Umstand ist sehr wichtig, denn wenn man ihn nicht kennt, so könnte man den unter dem kreisrunden Eindrucke liegenden Theil des Polypen für den Uterus halten, besonders wenn dieser Eindruck sehr stark ist. Man hat Fälle gesehen, in denen das schmale Ende eines eiförmigen Polypen den untern Theil bildete.

Die Faserpolypen kommen unter den 3 folgenden Zuständen vor: 1) fleischiger Zustand. Ihr Gewebe ist dann bald roth und weich, wie das der Muskeln, bald ist es dagegen fester und blässer. Diese Polypen können weifs, grau oder gelblich sein und bilden nur eine einzige, aus Fasern, die sich nach allen Richtungen hin verschlingen, bestehende Masse. Hier und da findet man kleinere härtere Körper, die durch diese compacter gewordene Verschlingung entstanden sein sollen. Die Geschwulst kann mehr oder minder weich sein und sehr leicht zu unterscheidende Blutgefäfse, so wie vieles schlaffes Zellgewebe enthalten, welches zwischen den Fasern des Polypen liegt.

2) Faserknorpliger Zustand. Die kleinen, dichten, eben erwähnten Körper, werden zuerst vom Knorpelgewebe ergriffen; sodann ergreift dieses Gewebe nach und nach die ganze Geschwulst, so dafs es eine Zeit giebt, wo sie hier rothe, weiche Fasern und dort Faserknorpel enthält. Zuweilen sind faserknorplige Scheidewände vorhanden, welche das musculöse Gewebe trennen. Der Polyp ist gelblich, hart, zuweilen perlmutterartig und knirscht unter dem Scalpel, dem er grofsen Widerstand leistet. Man findet fast keine Spur mehr von Gefäfsen und Zellgewebe, sondern nur verschlungene Fasern, die eine weiche Substanz

zwischen sich einschliefsen. Man vergleicht das Gewebe dieser Polypen mit dem der *Ligamenta flava.*

Die concentrirte Salpeter- und Schwefelsäure machen diese Ligamente nur hornartig; die fibrösen Körper im Uterus lösen sie dagegen ziemlich schnell auf.

3) Verknöcherung. Die erwähnten harten Körperchen beginnen sich zu verknöchern; die Verknöcherung macht sodann Fortschritte und wird selten allgemein. *Desormeaux* führt einige Beispiele hiervon an, allein man erkennt dennoch Spuren vom Fasergewebe. Durchschneidet man die Geschwulst, so hat sie das Aussehen einer kalkartigen, sandigen Masse und nicht eines durchsägten normalen Knochengewebes. Man will durch die chemische Analyse phosphorsauren Kalk und Gallerte in diesen Geschwülsten gefunden haben. Andere haben behauptet, sie würden durch Salzsäure fast vollkommen aufgelöst und es bliebe nur ein geringer Theil Schleimgewebe.

Man hat in den fibrösen Geschwülsten, in welchem Zustande sie auch vorkommen mögen, bis jetzt keine Nerven und keine Lymphgefäfse gefunden. Man hat geglaubt, es gäbe in ihnen keine Blutgefäfse, die einen besondern Stamm haben. Nichts destoweniger führen *Levret* und *Marx* einen Fall vom Gegentheile an; ich habe einen dritten beobachtet.

Bayle behauptet, die fleischigen Polypen könnten sich entzünden und die verknöcherten cariös werden.

Die Polypen des Uterus können gangränös werden und sich zuweilen mit Borken bedecken; es können Abscesse in ihnen entstehen. Manche Chirurgen schreiben diese Zufälle der umhüllenden Schleimhaut zu, die nach ihnen deren einziger Sitz ist. Diese Thatsachen scheinen mir aber nicht bezweifelt werden zu dürfen, denn ich habe sie mehrmals beobachtet.

Morgagni glaubt an die Krebsentartung der fibrösen Geschwülste; *Dupuytren* theilt diese Ansicht; *Bayle* verwirft sie; ich nehme sie an. Ich könnte hier viele Fälle für sie anführen. Diese Meinungsverschiedenheit würde sehr in Erstaunen setzen, wenn man nicht wüfste, dafs der Zufall unsere Untersuchungen sehr oft begünstigt.

Ist der Stiel eines Polypen vom Mutterhalse comprimirt, so stockt das Blut in der Geschwulst; sie erweicht sich. Die Veränderung der vitalen Kräfte scheint mir nicht allein diese Wirkung hervorzubringen. Zuweilen gleicht dieses Gewebe dem von Leichen; in andern Fällen ist es grauer; es fliefst eine gröfsere Menge Flüssigkeit zu ihm und bleibt in ihm länger liegen. Es erlangt dann grofse Nachgiebigkeit, ist leicht zu zerreifsen und hat selbst in einigen Fällen eine breiähnliche Beschaffenheit.

In der Dicke der Polypen können Höhlen sitzen, wovon *Boudou* ein Beispiel anführt. *Dupuytren* beobachtete diefs ebenfalls. *Richerand* glaubte bei der Exstirpation einer dieser Geschwülste in den Uterus gedrungen zu sein. Diese Höhlen sind bald glatt und glänzend; in andern Fällen zeigen sie Faserbündel, die auf ihrer Oberfläche vorragen, gleich den *Columnis carneis* im Herzen.

Eine Kranke litt an einem sehr grofsen Polypen in der Gebärmutterhöhle, der sehr unbedeutend unter der Scheidenportion vorragte. Das Gewebe der Geschwulst schien hirnartig; man diagnosticirte einen Gebärmutterkrebs; der Polyp war nicht schmerzhaft. Es war ein starker Blutabgang vorhanden. Um ihn zu stillen und die Auswüchse, welche man fürchtete, zu unterdrücken, ätzte man stark mit flüssigem salpetersaurem Quecksilber; es trennte sich ein Schorf von der Gröfse eines Taubeneies ab. Der Polyp wurde nun erkannt; ich operirte ihn, weil der Zustand der Krankheit täglich übeler wurde und ihr Leben in grofser Gefahr schwebte.

Ich fand im Innern der Gebärmuter: 1) eine sehr grofse Menge in Läppchen getheilter, weicher, breiartiger, zwischen den Fingern leicht zu zerdrückender und der Adipocire ähnliche Masse; 2) tiefer und am Grunde des Uterus, wo die Geschwulst hauptsächlich anzusitzen schien, befanden sich viele Lappen, die aus einem deutlich fibrösen Gewebe bestanden. Ich fafste sie, drehte sie um und rifs sie mit der Zange aus, die man bei Polypen der Nasenhöhle gebraucht; ich führte diese Instrumente auf dem Zeigefinger ein. Ich hatte das untere Ende der Gebärmutter mit 4 einfachen Haken gefafst und in die Schamspalte

gezogen. Es traten sehr unbedeutende Zufälle ein, die durch einen schwachen ableitenden Aderlafs am Arme und durch Narcotica gehoben wurden. Die Kranke genas.

Bei einer Dame safs ein sehr grofser Polyp im Uterus; er ging bis zu dem sehr erweiterten Muttermunde; Schmerzen, wie beim Krebse waren nicht vorhanden; die Kranke magerte täglich mehr ab und ein starker Blutabgang bedrohte ihr Leben.

Ich fafste den Mutterhals mit einem Muzeux'schen Haken und zog ihn bis in die Schamspalte; ich drang mit dem Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand in den Uterus, zerrifs das Gewebe des Polypen und förderte ihn zum grofsen Theil in grofsen und dicken Stücken heraus. An manchen Punkten war er in einen wahren Brei verwandelt, der nicht gangränös roch; er war gallertartig; weiterhin bestand er aus Läppchen einer weichen, auf der Oberfläche weifsgraulichen Substanz, die fibrös scheinende, in kleine Bündel vereinigte Filamente enthielt. Am Grunde der Gebärmutter safs ein Theil der Geschwulst, der den *Ligamentis flavis* glich.

Es traten nur sehr unbedeutende Zufälle ein, die den geeigneten Mitteln schnell wichen.

Man hielt sehr lange Zeit die Polypen für selten. Sie sind jetzt nicht so häufig, als man im Allgemeinen glaubt. Jeden Dienstag kommen sehr viele Frauen in die *Pitié*, um uns wegen Gebärmutterkrankheiten um Rath zu fragen; wir touchiren sie alle; im Saale des heiligen Augustin in demselben Hospitale liegen 25 bis 30 Gebärmutterkranke, die ebenfalls alle untersucht werden; sehr viele Kranke consultiren mich in der Privatpraxis und bei allen untersuche ich die Geburtstheile sorgfältig; durchschnittlich finde ich des Jahres etwa 20 Polypen und zwar seit 15 Jahren.

Die Polypen sind also keineswegs so häufig, wie man gewöhnlich glaubt.

Bayle behauptet, ein Fünftel aller Frauen litte nach dem 35sten Jahre an fibrösen Geschwülsten des Uterus; *Portal* untersuchte 20 Uterus und fand in 13 Polypen; *multa sunt vera*, *quae non verisimilia*; überdiefs habe ich

lange Jahre hindurch sehr viele Gebärmütter untersucht; es giebt wenige Aerzte, die an den Leichen öfter den Uterus untersucht haben, als ich. Ich habe zwar keine statistischen Tabellen aufgestellt, allein ich versichere, dafs die obengenannten Schriftsteller sich getäuscht haben. *Bayle* behauptet auch, dafs die fibrösen Geschwülste fast nie vor dem 30sten Jahre vorkommen; die meisten Frauen, bei denen er sie beobachtete, waren über 50 Jahre alt. Meine Erfahrung wiederspricht dem. Es ist zwar möglich, dafs der Polyp, welchen *Desault* einem 15jährigen Mädchen exstirpirte, nicht fibrös war; ich weifs auch, dafs man denselben Einwurf gegen den machen kann, welchen *Pfaff* bei einem ziemlich jungen Kinde beobachtete; allein nicht selten findet man fibröse Polypen bei 20 bis 25jährigen Frauen. Ich berufe mich auf alle neuern Schriftsteller. Ich behandelte ein 8jähriges Kind an einem zelligvasculären Polypen der äufsern Fläche der Scheidenportion; ich zermalmte ihn mit einer breiten und platten Zange; es traten keine weitern Zufälle ein und die Kranke genas.

Malgaigne sagt, von 51 Polypen, welche *Levret*, *Herbiniaux*, *Roux*, *Leblanc* beobachteten, kamen

zwischen dem	26sten	und	30sten	Jahre		.	4
-	- 30	-	- 40	-	-	.	20
-	- 40	-	- 50	-	-	.	16
-	- 50	-	- 60	-	-	.	4
-	- 60	-	- 70	-	-	.	3
-	- 70	-	- 74	-	-	.	4 vor.

Wir brauchen nicht zu bemerken, dafs nach dieser kleinen Tabelle die Polypen zwischen dem 30. und 40. und dem 40. und 50. Jahre häufiger sind. Man hat hier aber nur die Zeit berücksichtigt, in der die Geschwulst in der Scheide erschien und zuweilen nur die, in welcher die Operation gemacht wurde; man hat auch Polypen hinzugerechnet, die nicht fibrös waren. Nach meiner bedeutenden Erfahrung sind die fibrösen Polypen in den mittlern Jahren am häufigsten.

Bei alten Frauen, die seit langer Zeit über das kritische Alter hinaus sind, scheint die Entwickelung der fibrösen Geschwülste durch die Atrophie des Uterus gehin-

dert zu werden. Sind sie dennoch vorhanden, so müssen ihnen wenigstens zum grofsen Theil die zu ihrem Wachsthum nothwendigen Materialien fehlen. Auf diese Weise läfst sich die Seltenheit der Polypen bei alten Weibern erklären.

Das Temperament, die Constitution, specifische Krankheiten scheinen keinen Einflufs auf die Polypen zu haben. Ueber den Einflufs der Menstruation und ihrer Anomalien weifs man nichts Bestimmtes. Man hat behauptet, das Aufhören der Menstruation sei eine Ursache der Polypen. Ja, etwas vor und nach dieser Zeit ist der Uterus aufserordentlich blutreich, und der Sitz einer mehr oder minder beträchtlichen, bald anhaltenden oder remittirenden, bald intermittirenden und ziemlich oft wiederkehrenden Reizung. Können diese Umstände Polypen erzeugen? Ist eine fibröse und latente Geschwulst vorhanden, so ist leicht zu begreifen, dafs sie unter diesen Umständen gröfser wird und krankhafte, zuweilen ziemlich gefährliche Erscheinungen hervorruft. Die Polypen befallen gleichmäfsig alle Classen der Gesellschaft. Das Cölibat, die Ehe, die Unfruchtbarkeit und die Fruchtbarkeit scheinen trotz der Ansicht mehrer Schriftsteller keinen Einflufs auf ihre Erzeugung zu haben. Dasselbe ist nach unsrer Ansicht mit der Schwangerschaft der Fall. Viele Aerzte halten den weifsen Flufs für eine mächtige Ursache der Polypen und berufen sich auf zahlreiche an Negerinnen, den Frauen im Orient und in einigen Gegenden in Amerika angestellten Beobachtungen. Diese Beobachtungen sind schwer zu bestätigen und überdiefs weifs man, wie gewöhnlich der weifse Flufs in Paris ist. Wir haben in diesem Werke gesehen, dafs uns kein solcher Einflufs auf die Erzeugung der Polypen bekannt ist.

Ob der Beischlaf, die Entbindung mit der Zange, ein Fall die Polypen erzeugen kann, ist sehr zu bezweifeln.

Chaussier erklärt die Bildung der beiden ersten Arten auf folgende Weise. Es entsteht eine permanente oder intermittirende Reizung der Schleimhaut, welche 1) eine örtliche Anschoppung, 2) Anschwellung, sodann Verlängerung der Gefäfsäste und des Gewebes und endlich den Polypen

erzeugt. *Segard* sah, dafs *Chaussier* diese Geschwülste durch Reizung der Schleimhaut erzeugte.

Man hat behauptet, organisirter Schleim setze sich an die Schleimhaut, von der er secernirt ist, und bilde einen Polypen. Diese Hypothese ist nicht ohne Grund, allein ich glaube, dafs in diesen Fällen eher eine plastische Lymphe vorhanden ist.

Walther schreibt die Bildung der Faserpolypen einem Tropfen Menstruationsblut oder dem Austritte einer andern scharfen Flüssigkeit zu. Die neuern Schriftsteller haben viel über diesen Blutstropfen geredet. Man wende gegen diese Hypothese nicht ein, dafs die Gerinnsel in den Aneurysmen und den varicösen Venen nie zu fibrösen Geschwülsten werden, denn diefs würde unrichtig sein.

Man hat behauptet, die fibrösen Körper entständen durch die Secretion und Ansammlung einer plastischen Lymphe. Diese Behauptung ist nicht ohne Grund.

Man hat von einer Verirrung der vitalen Kräfte, einer krankhaften Secretion geredet, allein diefs ist keine genügende Erklärung. Beim gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft ist der Ursprung der fibrösen Geschwülste noch in ein ziemlich tiefes Dunkel gehüllt.

Wefshalb sind diese fibrösen Körper im Uterus so häufig? Eine sonderbare Frage, die wir nicht beantworten werden.

Wodurch erhält eine neugebildete fibröse Geschwulst ihre Nahrung? Sie enthält gewöhnlich weder Arterien, noch Venen und ist mittelst Zellgewebes befestigt, in dem man keine Gefäfse sieht. Man nimmt an, sie würde gleich dem Fötus in der ersten Zeit der Schwangerschaft durch Imbibition ernährt, allein könnten nicht Gefäfse vorhanden sein und wegen ihrer Kleinheit nicht wahrgenommen werden? Man glaubt, diese fibrösen Körper besäfsen keine Nerven und Lymphgefäfse; sie imbibirten sich, wenn sie gröfser würden, mit venösem Blute, dessen Quelle unbekannt ist; es bildeten sich bald Kanäle, die durch ihre Vergröfserungen vollkommen sichtbar würden, wie ich mehrmals beobachtet habe. *Serres* zeigte, dafs in dem sich organisirenden Blutgerinnsel mehre rothe Punkte er-

scheinen, von welchen von der Peripherie nach dem Centrum hin neugebildete Canäle ausstrahlen, die nach und nach länger werden und mit dem Blutgefäſssystem des Organs communiciren, in dem diese Gerinnsel liegen. Diese schöne, auf zahlreiche Beobachtungen gestützte Erklärung paſst auf die fibrösen Geschwülste.

Eschenbach fühlte arterielle Pulsationen in dem Stiele eines Polypen. *Levret* fand eine Arterie in einer dieser Geschwülste; *Dupuytren* führt einen ähnlichen Fall an; *Breschet* erzählt einen andern, in dem besonders groſse Venen vorhanden waren. Wir haben schon erwähnt, daſs wir 2 dieser letztern Gefäſse in dem Stiele eines fibrösen Polypen gefunden haben, der aus dem Muttermunde getreten war. Es giebt also Fälle, in denen Arterien vom Uterus in die Geschwulst gehen und Venen aus dieser letztern zurückkehren.

Die fibrösen Polypen liegen selten mitten in der Wand des Uterus, sondern fast stets näher an der mucösen oder serösen Membran; sie gehen nach der Seite hin, auf der sie weniger Hindernisse oder vielmehr weniger Widerstand finden.

Man glaubte, der Stiel des Polypen entstände durch die Zusammenschnürung des Mutterhalses; *Lefaucheux* sah in *Bichat's* Cabinet 3 Polypen in demselben Uterus; sie waren alle gestielt. *Martin* unterband einen gestielten Polypen; die Kranke starb; bei der Section fand er im Uterus zwei andere ähnliche Geschwülste, von denen jede gestielt war.

Wir haben schon gesagt, daſs man an fibrösen in die Scheide herabgestiegenen Geschwülsten eine oder mehre kreisrunde Verengerungen beobachten kann. Diese Eindrücke entstehen durch den Druck der Scheidenportion.

Der Polyp kann sehr tief in die Scheide herabgestiegen und doch nicht gestielt sein. Es sind mir mehre solcher Fälle bekannt, von denen ich nur einen einzigen anführen will.

Eine Frau litt lange Zeit an einer Metrorrhagie; ich touchirte sie und fand eine faustgroſse, etwa zur Hälfte im Uterus liegende Geschwulst, dessen Hals sehr erweitert

war. Man konnte mit dem Finger die sehr breite Insertion dieser Geschwulst auf der innern Fläche des Uterus leicht umschreiben. Ich fafste den fibrösen Körper mit einem Muzeux'schen Haken, schob, während ich ihn herabzog, meine mit ziemlich langen Nägeln versehenen Zeige- und Mittelfinger unter das fibröse Gewebe und schälte es durch seitliche Bewegungen in einem Augenblicke vollkommen aus; es war von der Schleimhaut bedeckt und wir konnten nicht die geringste Spur eines Stiels entdecken.

Sehr merkwürdig ist der folgende Fall. Ich fand in der Scheide einen Polypen, der fibrös schien und die Grösse eines Hühnereies hatte; eine Verengerung, die ich für einen Stiel von der Dicke des Ringfingers hielt und die ich etwa ⅔ Zoll hoch verfolgte, ging so hoch in die Höhle des wenig erweiterten Mutterhalses, dafs wir ihr Ende nicht erreichen konnten.

Wir zogen die Geschwulst auf die gewöhnliche Weise vor die Schamspalte; ich führte den Zeigefinger in den Mastdarm und fühlte über der herabgedrückten Geschwulst einen Körper, der deutlich der Uterus war; ich führte sodann denselben Finger in den Muttermund und fand einen zweiten fibrösen Körper über dem erwähnten vermeintlichen Stiele; ich konnte die ganze Peripherie desselben mit dem Finger umschreiben und fand trotz aller Sorgfalt seinen Insertionspunkt nicht. Ich forderte zwei meiner Hülfsärzte auf, diesen aufsergewöhnlichen Fall zu untersuchen; ich dachte einige Augenblicke nach und schritt zu einer neuen Untersuchung; der gereizte Mutterhals hatte sich sehr verengert, ich entschlofs mich, den Stiel der ersten Geschwulst zu durchschneiden, denn ich glaubte, eine andere säfse höher oben, die ich sodann besser untersuchen und sehr wahrscheinlich exstirpiren könnte. Obgleich ich eine lange und sehr starke, auf dem Blatte gekrümmte Scheere nahm, so leistete das fibröse Gewebe doch Widerstand; der Uterus wurde tiefer herabgezogen und ich fand auf seiner innern Fläche auf der linken Seite, an der Stelle, wo der Hals in den Körper übergeht, eine Verwachsung des, was ich für den Stiel hielt, mit dem Organe selbst; ich durchschnitt diese Verwachsung;

die Geschwulst liefs sich sehr leicht tiefer herabziehen; ich liefs mit dem Ziehen an ihr aufhören und fühlte mit dem Zeigefinger das aus dem Uterus treten, was ich für einen zweiten fibrösen Körper gehalten hatte. Man machte von Neuem schwache Tractionen und extrahirte einen Polypen, in dessen Mitte sich eine Einschnürung von einem Zoll Länge befand; auf der linken Seite derselben safs der wahre Stiel selbst, den ich für eine Verwachsung gehalten und durchschnitten hatte; an allen andern Punkten war der fibröse Körper glatt.

Es ist, wie ich glaube, leicht, den Vorgang bei der Entstehung dieses Polypen zu erklären. Die Geschwulst war am Vereinigungspunkte des Mutterhalses mit dem Körper des Uterus entstanden und zum Theil in den Mutterhals herabgestiegen, zum Theil in den Uterus hinaufgestiegen und hatte dessen Höhle erweitert.

Die Polypen können den Uterus herabziehen, Schieflage und zuweilen vollkommene oder unvollkommene Umstülpung desselben verursachen.

Eine Frau litt an einer Vergröfserung des Uterus, welcher die Beckenhöhle ausfüllte und etwa 3 Zoll hoch über die Schambeinvereinigung stieg. Bei der Untersuchung durch die Scheide, den Mastdarm und der Betastung der hypogastrischen Gegend fand man rundliche und umschriebene, taubenei- bis hühnereigrofse Höker auf dem Uterus; viele Aerzte hatten fibröse Geschwülste diagnosticirt; der Muttermund blieb geschlossen und liefs den Finger nicht eindringen. Zu den übeln Zufällen, an denen diese Unglückliche litt, gehörten heftige, wehenartige Schmerzen, die zuweilen in der Zeit zwischen der Menstruation entstanden und einige Tage vor oder nach oder auch während derselben heftiger wurden. Die geeigneten Mittel wurden angewandt; ich touchirte sehr oft und fand stets die Scheidenportion in dem oben angegebenen Zustande, allein plötzlich trat eine starke Blutung unter heftigen wehenartigen Schmerzen ein und die Kranke starb nach einigen Stunden.

Bei der Section fanden wir einen fibrösen Polypen von der Gröfse des Kopfs eines ausgetragenen Fötus in der

Scheide; auf seiner Oberfläche die während des Lebens erkannten Höker; der Stiel war so dick, wie die 4 ersten Finger zusammen und am Fundus befestigt; der Uterus vollkommen umgestülpt, etwas hypertrophisch, ohne Verhärtung; auf seiner äufsern und innern Fläche, sowie in seinen Wänden keine Spur eines fibrösen Körpers.

Die Membran, welche die Polypen umgiebt, kann in Verschwärung, Entzündung übergehen und mit den anstossenden Theilen verwachsen. *Balzac* zerstörte diese Verwachsungen im Uterus; ich habe deren zuweilen im Uterus oder in der Scheide zerrissen; zuweilen vernarben 2 oder mehrere Polypen mit einander und man könnte dann glauben, die Geschwulst hätte mehre Stiele.

Roux beobachtete, dafs die fibröse Geschwulst die Scheide durchbohrte und zwischen ihr und dem Rectum liegen blieb. Meist ulcerirt und durchbohrt sie die Mastdarmscheidenwand und gelangt in den Mastdarm. Ich behandelte eine Kranke, bei der jedesmal bei einem Stuhlgange die Geschwulst aus dem After vortrat und oft sehr schwer zu reponiren war. Eines Tags brachte man die Geschwulst nicht zurück; es entstanden keine Schmerzen; der Polyp wurde gangränös und die Kranke, die nie in eine Operation gewilligt hatte, wurde von ihm befreit. Der Stiel, der etwa so dick, wie 2 Finger war, safs am vordern und untern Theile der Höhle des vorgefallenen Uterus, der etwa 3 Zoll über der Schamspalte lag.

Ich sah einst, dafs die Blasenscheidenwand von einem Geschwür durchbohrt war; eine fibröse Geschwulst war in die Scheide herabgestiegen und in die Blase gedrungen. Die Durchbohrung, durch welche diese Geschwusst getreten war, war vielleicht kleiner oder der vorgefallene Polyp war im Harnbehälter gröfser geworden, so dafs er nicht zu reponiren war. Als ich die Kranke zuerst sah, klagte sie über sehr gefährliche Zufälle von Seiten der Harnwege; sie war hectisch und starb am folgenden Tage.

Section: Der Stiel safs etwa $\frac{1}{2}$ Zoll hoch in der Höhle des Mutterhalses und drang durch die Oeffnung in der Blasenscheidenwand. Diese Oeffnung hatte vernarbte und rundliche Ränder und war länglich; ihr grofser Durch-

messer war parallel mit der Axe der Scheide; ihre Breite betrug 1 und ihre Länge 1 ½ Zoll; der Polyp lag in der Blase, und war etwa halb so grofs, wie eine Faust, auf der Oberfläche sehr erweicht; an den andern Punkten war sein Gewebe fibrös; die Schleimhaut der Blase war entzündet, ulcerirt, verdickt u. s. w.

In vielen Fällen wird der Stiel der Geschwulst durch den Zug der Schwere der Geschwulst schmäler; zuweilen zerreifst er selbst. Ich habe das letztere bei 4 Kranken beobachtet, deren Scheidenportion so erweitert war, dafs sie den Stiel der Geschwulst nicht einschnürte. *Boyer* glaubt, er würde durch die Vergröfserung des Polypen dikker. Man hat diese Idee verworfen, allein ich habe einigemal beobachtet, dafs der aus dem Gewebe des Uterus bestehende Stiel dicker wurde, weil dieses Gewebe hypertrophisch wurde und sich verhärtete.

Zuweilen sind die Polypen roth, fleischig und von derselben Beschaffenheit, wie ihr Stiel. Dieses kömmt primär oder secundär nach einer Gewebsentartung vor. Sie können durch Auswüchse auf der Schleimhaut entstehen; der Stiel kann dann dicker werden, besonders wenn die Geschwulst von den umgebenden Theilen unterstützt wird oder wenn die Kranken lange Zeit fast horizontal liegen. Wir haben von neuem den Beweis geliefert, dafs man in der Medicin, wie überall, grofse Irrthümer begeht, wenn man die nothwendigen Unterscheidungen nicht macht. Wir brauchen nicht zu sagen, dafs der Stiel in seinem primären Zustande bleiben kann, wenn er sehr dick und die Geschwulst nicht zu grofs ist; noch weniger oft verändert er sich, wenn er kurz ist.

Der Zutritt der Luft, die Secreta erzeugen oft Entzündungen, in Folge deren die Hülle des fibrösen Körpers inniger mit demselben verwächst. Durch den Druck, den der Mutterhals auf ihn ausübt, kann er mit dem Polypen verwachsen und dadurch entstehen Communicationen.

Der Druck des Mutterhalses auf den Polypen wirkte zuweilen gleich einer Ligatur, so dafs spontane Heilung erfolgte.

Eine Frau hatte in der Scheide einen Polypen von

der Gröfse einer halben Faust; sein Stiel, welcher so dick, wie der Zeige- und Mittelfinger war, lag im Mutterhalse, der ihn so eng umschlofs, dafs es sehr schwer war, eine sehr feine Sonde in die Höhle des Uterus zu schieben; eines Tags erkannte ich, dafs der Polyp erweicht war; bald darauf trat ein starker, jauchiger, gangränös riechender Ausflufs ein; wir machten zuerst erweichende Injectionen, später solche mit Chlornatronium; 4 Tage später ging der Polyp von selbst ab; ich fand bei der Untersuchung keine Spur mehr von ihm und die Kranke genas völlig.

Aehnliche Fälle sind selten beobachtet.

Man behauptet, es sei nicht leicht zu erklären, auf welche Weise die verknöcherten und im Uterus eingeschlossenen fibrösen Polypen ihren Stiel zerreifsen können; man setzt hinzu, dafs hier dasselbe Dunkel herrscht, wie über die fremden Körper in den Gelenken. Man nimmt fest an, durch den Druck der umgebenden Theile auf den fibrösen Körper würde der Stiel und die umhüllende Membran absorbirt. Diese Erklärung stützt sich auf keinen Beweis und wird von mir verworfen. Bei einer Verknöcherung im Uterus ist kein Beweis vorhanden, dafs die Geschwulst nicht primär gestielt gewesen sei; ich habe öfters Gebärmütter secirt, in denen fibröse Körper verknöchert waren; sie standen nach der Uterushöhle hin und ragten hervor. Man scheint annehmen zu können, dafs diese Körper die Wände des Uterus verlassen und in seiner Höhle liegen können; sie waren nicht gestielt.

Eine Dame litt an einer rundlichen und umschriebenen Geschwulst des vordern Theils des Körpers des Uterus, ein fast anhaltender starker Blutabgang widerstand allen Mitteln; es traten gewöhnlich subacute und zuweilen intensive Entzündungen des Uterus ein, die nur schwer zu beseitigen waren; die Constitution wurde zerrüttet; Abmagerung, Schlaffheit der Gewebe, Blässe, strohgelbe Farbe, sehr bedeutende Schwäche, Verdauungsstörungen, fast ganz darniederliegende Assimilation; plötzlich trat eine Metroperitonitis ein.

Wir konnten keine Blutentziehungen machen und

wandten deſshalb die doppelte Quecksilbersalbe nach der Vorschrift von *Serres* an; nach 48 Stunden war die Entzündung beseitigt, aber auf den Erethismus folgte eine tiefe Prostration und nach 6 Tagen der Tod.

In der Familie dieser Unglücklichen waren schon mehre Frauen an Gebärmutterkrankheiten gestorben; es war nicht sehr schwer, den Verwandten begreiflich zu machen, wie wichtig die Section sei. Wir fanden keine Spur von Peritonitis, der Uterus war nicht entzündet, die Mutterbänder, die Eierstöcke, die Scheide und das Zellgewebe im Becken waren normal.

Wir untersuchten mit der gröſsten Genauigkeit die vordere Fläche des Uterus; wir fanden keine Vorragung auf ihr, als wir aber mit dem Finger auf den Punkt kamen, wo die angegebene Geschwulst saſs, fanden wir ihn weicher, als den übrigen Theil des Gewebes des Uterus; er lieſs sich etwas eindrücken. Ich brachte eine Hohlsonde in den etwas vergröſserten Uterus und fand einen nuſsgroſsen Stein; ich spaltete die hintere Wand des Uterus ihrer ganzen Länge nach; der fremde Körper fiel heraus; er war knöchern, schwer zu durchsägen, und hatte auf der Schnittfläche das in diesem Kapitel angegebene Aussehen.

Auf der innern Fläche der vordern Uteruswand befand sich ein Einriſs, durch den der Zeigefinger in die Wand dringen konnte, in der die verengerte Höhle lag, welche den Stein aufgenommen hatte. Dieser schien erst kürzlich in die Höhle des Uterus gefallen zu sein. Ich kenne zwei andere ähnliche Fälle.

Eine 40jährige Person bat mich um Rath wegen Schmerzen im Becken und einer bald anhaltenden, bald aussezzenden, zuweilen unbedeutenden, zuweilen starken Menorrhagie.

Ich untersuchte durch die Scheide und fand auf der hinteren Fläche des Uterus eine Geschwulst, deren Gröſse ich nicht bestimmen konnte; ich touchirte durch den Mastdarm und fand, daſs diese Geschwulst den Umfang eines groſsen Hühnereies hatte; die Gebärmutter, deren Grund nach hinten geneigt war, schien übrigens normal zu sein.

4*

Ich wandte die geeigneten Mittel an: sie verminderten oder beseitigten die Zufälle fast vollkommen mehrmals und verschiedene Zeit lang.

Vier Jahre verflossen auf diese Weise; alsdann wurde der Blutabgang sehr hartnäckig, sehr stark, und verursachte eine grofse Schwäche und Reizbarkeit; ziemlich oft trat subacute Metritis ein, die sich endlich vollkommen zertheilte. Aufgetriebenes Gesicht, aufserordentliche Blässe, Oedem der untern Extremitäten, besonders um die Knöchel, colliquativer, mit sehr hartnäckiger Verstopfung abwechselnder Durchfall; Anämie, die Geschwulst im Uterus wurde kleiner; wegen der Zusammenschnürung des Mutterhalses konnte man keinen fremden Körper in diesem Organe finden; Tod.

Section. Die Scheide, das Zellgewebe des Beckens, die Mutterbänder, die Eierstöcke, das Bauchfell sind normal; der Uterus hat seine gewöhnliche Gröfse; ich spaltete seine vordere Fläche längs des Längendurchmessers; wir sahen auf der innern Fläche der hintern Gegend eine Trennung des Zusammenhangs von der Gröfse eines Achtgroschenstücks; ein verknöcherter fibröser Körper, welcher die erwähnte Geschwulst bildete, drang in dieselbe und bildete einen sehr bedeutenden Vorsprung in der Höhle des Uterus, die bald ausschliefslich sein Sitz geworden sein würde; er hatte keinen Stiel.

Man behauptet, die Polypen seien auf dem Mutterhalse nicht so häufig, als auf dem Mutterkörper. Sitzen sie am erstern dieser Punkte, so theilt sie *Levret* in äussere und in innere; ich habe sehr viele dieser Geschwülste operirt und glaube im Widerspruch mit der allgemeinen Ansicht, dafs sie, selbst wenn sie fibrös sind, weit häufiger am untern Ende des Uterus vorkommen. Ich habe den Beweis hiervon in meiner Klinik in der *Pitié* geliefert.

Die Polypen des Gebärmutterkörpers können an allen Punkten desselben vorkommen. Nach *Boyer* sitzen sie meist im Grunde des Uterus, zwischen den innern Oeffnungen der Fallopischen Trompeten, näher oder entfernter von einer oder der andern. Ich theilte diese Ansicht voll-

kommen, denn von 60 Geschwülsten, welche ich exstirpirte, safsen 43 an den gedachten Punkten. Ich glaube, dafs sich die Ansicht von *Boyer* auf viele Fälle stützte, die er in seiner langen Praxis beobachtet hatte.

Die Form und die Entartung der Gebärmutterpolypen ist gleich ihrer Zahl sehr verschieden.

Eine Frau litt ½ Jahr lang an bald anhaltendem, bald aussetzendem Blutabgange, der zuweilen intermittirend war, sich sehr oft erneuerte und fast stets ziemlich stark wurde. Die Kranke klagte nicht über Schmerzen, weder in den Geschlechtstheilen, noch an andern Stellen; sie hatte nur ein unbedeutendes Gefühl von Druck im Becken; Blässe, strohgelbe Farbe, Magerkeit, aufserordentliche Schwäche, Oedem der Augenlieder und der untern Extremitäten, Schlaffheit der Gewebe, Appetitlosigkeit, Ekel, sehr erschwerte Verdauung, fast ganz darniederliegende Assimilation; vergröfserter Uterus, in den man durch den gewöhnlich sehr erweiterten Mutterhals tief eindringen kann, aber keine Geschwulst in ihm bemerkt; alle Mittel, gegen die Menorrhagie werden angewandt, allein die Kranke stirbt.

Section. Die Gefäfse sind fast blutleer, die Muskeln sehr blafs; die Eierstöcke, die Mutterbänder, die Scheide und das Zellgewebe des Beckens normal; der Uterus ist über das Doppelte vergröfsert; wir finden in seiner Höhle 5 Polypen, von denen der unterste unmittelbar an der Insertion der Scheidenportion sitzt; die andern liegen höher und lassen fast gleichmäfsige Zwischenräume zwischen sich; der letzte sitzt in der Mitte des Raums zwischen den Oeffnungen der Muttertrompeten; die andern sitzen übrigens alle auf der hintern Fläche des Uterus in der Richtung einer mit der Axe der Uterushöhle parallelen Linie.

Der höchste dieser Polypen ist kleiner, als die andern und hat die Gröfse einer Bohne; keine Spur eines Stiels; die unterste dieser Geschwülste hat die Gröfse einer sehr kleinen Nufs; die unter ihr liegenden werden stufenweis kleiner; alle diese Polypen bestehen aus demselben Gewebe, welches roth, weich, dem Gewebe der hypertrophischen und nicht verhärteten Milz ähnlich und sehr leicht

zu zerreifsen ist, es besitzt keine Hülle und setzt sich auf der Schleimhaut fest.

Eine 28jährige Frau von nervösem und sanguinischem Temperamente hatte 4 Kinder geboren; eine Metroperitonitis entstand nach der letzten Entbindung, die Entzündung des Bauchfells entschwand, aber die des Uterus wurde chronisch; wir bekämpften sie mit den geeigneten Mitteln und sie war fast erloschen, als die Kranke gegen unsern Rath schwanger wurde; der Gebärmutterkörper war noch etwas verhärtet.

Wir empfahlen in den ersten Monaten der Schwangerschaft vollkommene Ruhe in fast horizontaler Lage, verboten den Beischlaf, erhielten den Leib durch fast ganz kalte Klystiere offen, die man zu häufig vernachlässigt und deren Wichtigkeit bekannt ist, denn alle Aerzte nehmen an, dafs das längere Verweilen der Fäces eine Reizung im Becken verursacht und die Gefahr des oft heftigen Pressens beim Stuhlgange ist allgemein bekannt. Wir verordnnten gegen die Schmerzen in der Beckenhöhle, dem Mastdarme, längs der Weichen und in der Kreuzgegend erweichende, mit Laudanum besprengte Breiumschläge auf den Unterleib, die mit Wachstaffet und Flanell bedeckt wurden; gleichzeitig machten wir einige ableitende Aderlässe von 3 — 4 Unzen am Arme.

Unser Rath wurde bis zum 4. Monate genau befolgt; die Kranke hielt ihn nun für unnöthig und beging viele Unvorsichtigkeiten, weil sie keine Schmerzen mehr spürte. Die Kranke fuhr mehre Stunden auf einem schlechten Wege; die heftigen und wiederholten Stöfse des Wagens verursachten einen Blutabgang, auf den heftige Schmerzen im Becken folgten. Statt sich sogleich ruhig niederzulegen, verlangte die Kranke nach Paris zurück; sie machte einen Weg von 10 Stunden; sie war im 5. Monate schwanger.

Der Abortus, der Abends erfolgte, hatte nichts Eigenthümliches; die Folgen waren glücklich. Wir hatten der Kranken verordnet, 6 Wochen vollkommen ruhig zu liegen, weil wir fürchteten, dafs eine Hypertrophie des Uterus fortdauerte oder sich ausbildete; die Kranke vergafs

wiederum unsern Rath und bald traten neue Zufälle von Seiten des Uterus ein.

Wir fanden den Uterus um das Doppelte vergröfsert und subinflammirt; wir wanden die geeigneten Mittel an, allein der starke Blutabgang schwächte die Kranke sehr und widerstand lange Zeit allen Mitteln; doch wurde er nach vierteljähriger Behandlung ziemlich selten und weniger hartnäckig; die Menstruation kehrte regelmäfsig wieder und verschmolz zuweilen mit der Metrorrhagie; der Uterus war kleiner geworden, wurde aber plötzlich ohne bekannte Ursachen wieder gröfser; er vergröfserte und verkleinerte sich mehrmals. Diese letztern Erscheinungen, sowie die Wiederkehr des Blutabgangs liefsen uns einen Polypen vermuthen. Aufserdem hatte die Kranke schon einigemal an schwachen wehenartigen Schmerzen gelitten. Wir touchirten sehr genau; wir führten den Finger durch den erweiterten Mutterhals, fanden aber keine Geschwulst; es verflossen mehre Monate; die Menorrhagie wurde anhaltend und oft ziemlich stark. Kein Mittel wurde vernachlässigt, um sie zu stillen, allein vergebens; die Kranke wurde von Tag zu Tag schwächer, es trat Anämie und der Tod ein. Die Kranke erlaubte nie meinen Vorschlag, eine Zange mit platten Armen in den Uterus zu führen, mit der ich einen Polypen, dessen Existenz ich vermuthete, hätte fassen, ausreifsen oder zerdrücken können.

Section. Der Uterus ist etwa um das Doppelte vergröfsert; seine etwas verdickten Wände haben alle Merkmale der einfachen Hypertrophie ohne Verhärtung; ich schnitt ihn der ganzen Länge nach ein und fand in ihm 6 zelligvasculäre Polypen, von denen der kleinste die Gröfse einer Linse, der gröfste die einer kleinen Haselnufs hatte. Die Eierstöcke, die Scheide, die Mutterbänder und das Zellgewebe des Beckens waren normal.

Man glaubte im Allgemeinen, die vesiculären Polypen des Uterus verursachten nur geringe Zufälle und seien wenig schädlich. Man schrieb ihnen kaum die Erzeugung des weifsen Flusses zu. Es ist nicht sicher, ob sie Metrorrhagie verursachen können. *Bell* hatte schon bemerkt, dafs derartige Geschwülste in den Nasenhöhlen zuweilen schwam-

mig und selbst krebsig werden. Ich habe oft gefunden, dafs diese Geschwülste zum Theil fibrös werden. Weshalb sollten sie im Uterus nicht zuweilen auf dieselbe Weise entarten? Ich habe dies oft beobachtet und könnte ziemlich viele Beispiele anführen, allein ein einziges wird genügen.

Eine Dame war mit 2 blasigen Polypen auf der äufsern Fläche des Mutterhalses behaftet; sie wollte ihre Abtragung nicht erlauben; sie hatte nur unbedeutende Schmerzen, war jedoch sehr unruhig über ihren Zustand. Sie liefs mich von Zeit zu Zeit rufen, um sie zu untersuchen; ich fand, dafs sie an einigen Stellen hart wurden und dafs diese harten Punkte sich vergröfserten. Als ich sie mit dem Mutterspiegel untersuchte, sahen sie fast alle fibrös aus. Nach mehren Jahren entschlofs sich die Kranke endlich zur Operation und die beiden Geschwülste, die sich überdiefs vergröfsert hatten, waren zum Theil faserig.

Ich habe gesehen, dafs sich vesiculäre Polypen in den Nasenhöhlen, wie im Uterus ganz in fibröses Gewebe verwandelten. Ich mache auf diese wichtige Thatsache aufmerksam, weil sie allein den Chirurgen bewegen mufs, diese Geschwülste nicht der Natur zu überlassen, selbst wenn sie nur sehr unbedeutende oder kaum wahrnehmbare Erscheinungen verursachen. Nicht selten veranlassen sie sehr gefährliche krankhafte Erscheinungen, eine Reizung der Geschlechtstheile im Allgemeinen und des Uterus insbesondere, die weifsen Flufs, Metrorrhagie, Anschwellung, Erosionen und Geschwüre der Gebärmutter nach sich ziehen kann.

Auf die zelligvasculären Polypen folgt weifser Flufs und starker Blutabgang; Schmerzen verbreiten sich von der Beckenhöhle aus in den Mastdarm, längs der Weichen, der Oberschenkel und der Unterschenkel, selbst bis zur Ferse und der Fufssohle; sie entstehen sympathisch in der Inguinal- und der Kreuzgegend; die Kranken klagen über ein Gefühl von Druck im Mittelfleische, am After, über Ziehen in der Lendengegend, dem Nabel, dem Magen. Diese Zufälle werden durch das Gehen oder das Fahren und besonders durch die aufrechte Stellung gesteigert. Be-

wegungen, Anstrengungen, ein Fall, das Touchiren vermehren den Blutflufs. Mehrmals schienen diese Geschwülste Unfruchtbarkeit zu verursachen; man exstirpirte sie und es erfolgte Schwangerschaft.

Manche ähnliche Polypen verursachen keine Schmerzen; in andern Fällen erregen sie dagegen schiefsende Schmerzen. Nicht sehr selten ist ein unbedeutender weifser Flufs; die Mutterblutflüsse sind zuweilen nicht zu stillen. Die Kranken leben nicht lange. Diese Polypen können rasch wachsen, den Uterus ausfüllen und in die Scheide herabsteigen. Abgestorbene Fetzen trennen sich zuweilen von ihnen los, allein trotz dieses Substanzverlustes werden sie gröfser. Sie können sich mit Anschoppung und Verschwärzung des Uterus compliciren. Sie machen häufig Rückfälle.

Wenn die zelligvasculären Polypen graulich, gelblich sind, so gleichen sie Granulationen; sie enthalten wenig Gefäfse. Ich sah gewöhnlich, dafs sie unbedeutende Zufälle verursachen und sich aufserordentlich langsam entwickeln.

Die rothen oder braunen, schwammigen, weichen, leicht zu zerreifsenden Polypen bluten sehr leicht, verursachen häufige, starke und nur zu oft nicht zu stillende Blutungen; sie können überdiefs von der ganzen Symptomengruppe der nicht krebsigen Anschwellungen des Uterus begleitet sein und werden leicht krebsig.

Man hat die Hypertrophie des Mutterhalses, wodurch derselbe sehr verlängert wird, zu den Polypen gerechnet. Wir haben uns über diesen Gegenstand schon ausgesprochen. Diese Art ist von ähnlichen krankhaften Erscheinungen, wie die fibrösen Körper, begleitet. Polypen durch Hypertrophie des Uterus will man in sehr seltenen Fällen beobachtet haben; sie werden nicht von allen Chirurgen angenommen. Man glaubt, dafs sie die Symptome der Umstülpung des Uterus und seiner fibrösen Körper verursachen; sie können in Scirrhus und Krebs entarten.

Die molenförmigen Polypen wachsen auf dieselbe Weise, verursachen dieselben krankhaften Erscheinungen, und haben denselben Ausgang, wie die Faserpolypen, von de-

nen sie vielleicht nur eine Entartung sind. Die pathologische Anatomie beweist, dafs sie sich an andern Stellen, als auf ihrer Hülle, in Carcinom verwandeln können.

Man theilt den Verlauf und die Entwickelung der Faserpolypen in 4 Stadien. Im ersten ragen sie im Uterus hervor; im 2ten erweitern sie den Mutterhalscanal; im 3ten sind sie in die Scheide herabgestiegen und im 4ten treten sie aus der Schamspalte hervor.

1tes Stadium. Zuweilen wissen die Kranken nicht, dafs sie mit einer solchen Geschwulst behaftet sind; es ist keine krankhafte Erscheinung vorhanden. In andern Fällen dauert die Menstruation länger und tritt früher ein; nicht selten geht ihr ein rosenrother Ausflufs vorher und folgt auf sie. Vor der ersten Menstruation, wie nach dem kritischen Alter, treten von Zeit zu Zeit Menorrhagien ein. Gebärmutterschmerzen, die sich weit hin fortpflanzen, weifser Flufs, starke Blutungen sind oft ihre Folgen (s. das Capitel über die fibrösen Geschwülste des Uterus). Die beschriebenen Zustände dauern $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{2}$, ein ganzes oder 2 Jahre nnd selbst noch länger.

2tes Stadium. Schmerzen, Ziehen, Gefühl und Schwere, welche sich weit hin, und gewöhnlich besonders auf den Mastdarm verbreiten; Verstopfung; das Gehen, das Fahren, das Stehen ist erschwert, schmerzhaft oder fast unmöglich. Gefühl von Druck und Behinderung im obern Theile der Scheide, zuweilen keine oder nur wenige Schmerzen und nur weifser Flufs; Verdauungsstörungen, wehenartige Schmerzen, angeschwollene und schmerzhafte Brüste. Ist dieser Zustand heftig und langdauernd, so verursacht er zuweilen eine Entzündung; starker, fast anhaltender Blutabgang, Schwäche, Unmöglichkeit sich zu bewegen, Blässe, aufgetriebenes Gesicht, partielle oder allgemeine Wassersucht, Lagenveränderung des Uterus, hämorrhagischer Puls, öftere Ohnmachten, Darniederliegen der Kräfte, Anämie, Tod. In manchen Fällen leistet der Mutterhals den Polypen zu grofsen Widerstand und läfst sie nicht hindurchgehen. Die Vergröfserung der Geschwulst erweitert dann den Uterus, der bis zu einer verschiedenen Höhe über die Schambeinvereinigung steigt.

Bei manchen Frauen complicirt sich eine Anschoppung mit der Geschwulst; durch die Mittel, welche die Hypertrophie des Uterus vermindern, wird derselbe abwechselnd gröfser und kleiner.

3tes Stadium. Herabsteigen des Polypen in die Scheide. Zuweilen erfolgt es durch eine heftige Anstrengung, einen Fall, längeres Gehen oder Fahren, Reiten, eine starke Gemüthsbewegung; es ist dann in einem Augenblick vollständig. In andern Fällen erfolgt es langsam, ohne Zunahme der Symptome; die Frauen bemerken es nicht; es können wehenartige Schmerzen vorhanden sein; zuweilen treiben sie die Polypen sogleich aus der Gebärmutterhöhle, in andern Fällen dauern sie lange an, bevor sie diesen Zweck erreichen. Ich sah, dafs diese Schmerzen zwei oder drei mal zwischen der Menstruation zwei und sogar 4 Jahre lang sich wiederholten. Sie treten besonders einige Tage vor oder nach der Menstruation oder während derselben ein und sind denen bei der Entbindung ähnlich. Sie können eine Metritis und selbst unmittelbar den Tod verursachen. Nicht sehr selten erzeugen sie eine unvollkommene oder vollkommene Umstülpung des Uterus. Es giebt unglückliche Fälle, in denen sie den Polypen nicht austreiben, weil er nicht gestielt ist, sondern im Gegentheile mit einer breiten Basis auf dem Uterus sitzt. Sie können einige Stunden oder einen Tag dauern; in andern Fällen halten sie wochenlang an und sind dann remittirend oder intermittirend, allein die Intermissionen sind ziemlich kurz. Sie verschwinden nicht stets, wenn der Polyp gänzlich entfernt ist und werden nur zu oft durch Blutgerinnsel unterhalten, welche die zu ihrer Austreibung bestimmten Contractionen des Uterus hervorrufen.

Hat die in die Scheide herabgestiegene Geschwulst eine gewisse Gröfse, so behindert sie die Functionen der Blase, der Harnröhre und des Mastdarms; das Sitzen ist erschwert; die Scheidenschleimhaut und der Uterus seceruiren zuweilen eine jauchige, eiterige Flüssigkeit, die oft mit Blutgerinnseln vermischt in der Scheide liegen bleibt und einen Ekel erregenden Geruch hat. Diese Absonderung kann der Gesundheit sehr nachtheilig werden: blasse,

erdfahle oder strohgelbe Farbe der Haut; Resorptionsfieber, colliquativer Durchfall, fast anhaltender Blutabgang, der sehr stark und gefährlich ist. Bei manchen Frauen erschien letzterer nur sehr selten und fehlte zuweilen ganz. Die Constitution bleibt dann gewöhnlich gut und die Kranken werden alt. Es sind mir mehre solche Beispiele bekannt.

Ich habe zuweilen beobachtet, dafs bei Faserpolypen des Uterus die Blutung, welche sehr lange Zeit gedauert hatte, bald plötzlich, bald ziemlich langsam und stufenweis aufhörte; es war fast gar kein Schmerz vorhanden; der Allgemeinzustand wurde wieder gut. Die Dauer dieses Zustandes ist verschieden und zuweilen unbestimmt.

Gleichzeitig mit dem Herabsteigen des Polypen in die Scheide kann der Uterus hypertrophisch sein oder es kann ein Geschwür auf seinem Halse sitzen.

Levret behauptet, dafs die Blutflüsse ausschliefslich durch die Zusammenschnürung des Mutterhalses um die Geschwulst entstehen. Der Kreislauf in den Venen wird dadurch behindert und die Venen zerreifsen. Man beobachtet aber Blutungen, wenn der Polyp noch nicht in die Scheide herabgestiegen ist. Da aufserdem die Einschnürung anhaltend ist, so müfste es auch die Metrorrhagie sein. Man kann diese Zusammenschnürung nicht mit der durch eine Ligatur vergleichen, auf welche selten ein Blutflufs folgt. Man schreibt sie dem Zerren des Uterus, seiner unvollkommenen Umstülpung zu, allein man vergifst, dafs bei Umstülpungen des Uterus ohne Polypen fast nie ähnliche Menorrhagien vorhanden sind. Ich theile diese Ansicht nicht, denn ich habe das Gegentheil gesehen.

Die Blutungen entstehen fast immer durch die umhüllende Membran und in einigen aufserordentlich seltenen Fällen durch den Polypen. Der Uterus ist ihnen sicher nicht fremd, denn er ist sehr oft angeschwollen und die Anschwellung allein genügt schon, um das Blut nach ihm zu ziehen. Sodann reizt der Polyp und kann dieselbe Wirkung hervorbringen. Man hat übrigens den Uterus in demselben Zustande, wie während der Menstruation gefunden.

Ist der Polyp zum Theil aus der Schamspalte getreten, so verursacht er gewöhnlich eine Lagenveränderung des Uterus; er kann die Harnröhre comprimiren und sie aus ihrer Stelle drängen. Die Schleimhautfläche der Geschwulst ist mit einer Epidermis bekleidet: *Lefaucheux* will sie so dick, wie in der Handfläche beobachtet haben. Zuweilen tritt der Polyp ganz aus der Scheide. Die Ursachen, welche diesen Zufall besonders hervorrufen, sind der Husten, Gehen, Fahren, ein Fall u. s. w. Die Geschwulst wird dann vom Urin und den Fäces beschmutzt, gereizt, entzündet, excoriirt und kann entarten. Das Zurückbringen des Polypen in die Scheide ist fast stets möglich; man glaubt, man dürfe ihn nicht in den Uterus hinaufdrängen; es sind mir Fälle bekannt, in den er von selbst in ihnen emporstieg, wenn er nicht zu grofs war.

Empfängnifs kann trotz eines Polypen, auch wenn er in der Scheide liegt und selbst aus der Schamspalte getreten ist, stattfinden; man sah zuweilen die Entbindung glücklich erfolgen.

Zuweilen wird die Geschwulst während der Schwangerschaft emporgetrieben und sinkt nach der Entbindung wieder herab. Häufig erfolgt Abortus und der Polyp tritt zuweilen zuerst aus. Sitzt der Polyp mit einer breiten Basis am Uterus, so bleibt er in ihm und kann ihn verhindern, sich nach dem Abgange der Nachgeburt zu contrahiren. Hierdurch entstehen oft tödtliche Blutungen.

Chaussier beobachtete einen grofsen Polypen, der die Conjugata so verengerte, dafs der Kopf des Kindes beim Durchgange durch das Becken zermalmt wurde.

Die kleinen Polypen auf der äufsern Fläche der Scheidenportion werden, wie man behauptet, oft lange Zeit nicht erkannt, weil sie zu unbedeutende Zufälle hervorrufen. Ich glaube, dafs diese Zufälle uns bestimmen müssen, zu touchiren und nöthigenfalls den Mutterspiegel einzubringen. Es ist dann der erwähnte Irrthum nicht möglich. Sind diese Polypen gröfser geworden, so zerren sie den Uterus, sie können ihn herabziehen, reizen die Scheide und führen weifsen Flufs und Blutungen herbei; sie verursachen mit einem Worte die Erscheinungen, wie im 3ten Stadium

der Geschwülste, die aus dem Muttermunde getreten sind und in der Scheide liegen bleiben.

Wir wiederholen es, dafs die wehenartigen Schmerzen, die bei der Behandlung abwechselnd gröfser und kleiner werdende Gebärmutter, die hartnäckigen oder nicht zu stillenden Blutungen, die, welche gestillt werden, aber ohne Unterlafs und nach ziemlich kurzen Zwischenräumen wieder erscheinen, einen Polypen im Uterus muthmafsen lassen. Ich habe in diesen Fällen fast stets gesehen, dafs der Polyp früher oder später in die Scheide trat.

Um einen Polypen innerhalb des Uterus zu erkennen, führt man den Zeigefinger in den Mutterhalscanal, wenn seine Erweiterung diefs erlaubt. Vermuthet man einen Polypen, so touchirt man sehr oft. Liegt der Polyp im Uterus, so ist es ziemlich oft möglich, den Zeigefinger zwischen die Geschwulst und die Wand des Uterus zu führen.

Fühlt man zwischen den Muttermundslippen einen weichen und blutenden Körper, so erklärt man ihn für einen zelligvasculären. Zuweilen besteht er aus zufälligem erectilem Gewebe, wovon ich mich bei einer Frau überzeugte, bei der ich den Mutterhals mit Erfolg exstirpirte.

Die Polypen durch Hypertrophie der Gebärmuttersubstanz, wenn man solche annimmt, die sogenannten fibrösen, molenförmigen Polypen ergeben, wenn sie nicht entartet sind, das Gefühl einer mehr oder minder rundlichen und auf der Oberfläche glatten Geschwulst von verschiedener Härte.

Durch sorgfältiges und auf die oben angegebene Weise vorgenommenes Touchiren gelingt es ziemlich gewöhnlich, den Anheftungspunkt dieser Geschwülste zu entdecken.

Man behauptet, die Scheidenportion sei länger, wenn der Polyp in ihr entstanden ist.

Ist die Geschwulst in die Scheide herabgestiegen, so führt man den Finger in ihr herauf, um ihren Stiel zu finden und verfolgt ihn wo möglich bis zu seiner Insertion. Dringt dieser Stiel in die Höhle des Uterus, so fühlt man rings um ihn eine kreisrunde Wulst, die ihn umfafst und vom untern Theile des Mutterhalses gebildet wird. Sie umfafst ihn zuweilen nicht vollständig, wenn nämlich die

Insertion des Polypen an einem Punkte der Peripherie des Muttermundes beginnt und in dessen Höhle hinaufsteigt.

Um die Stelle zu entdecken, an der ein Polyp ansafs, mufste *Dupuytren* mit beiden Zeigefingern zugleich touchiren.

Wird der Uterus durch einen Polypen hinaufgedrängt, so mufs man ihn durch einen starken Druck auf die hypogastrische Gegend herabzudrücken suchen. In schwierigen Fällen empfiehlt *Levret*, die Kranke eine gebogene Lage annehmen zu lassen; der Finger gleitet unter die Schambeinsymphyse und gelangt so früher an den Mutterhals, weil der von ihm zu durchlaufende Raum kleiner ist.

Der Polyp hat zuweilen die Form eines Schwammes, dessen Basis unten steht und den Zeigefinger nicht bis zum Mutterhalse dringen läfst. *Levret* fafst dann die Geschwulst mit der Zange, zieht sie herab und operirt sogleich nach gestellter Diagnose. Ich halte es meist für zweckmäfsiger, sie mit einer oder 2 Muzeux'schen Hakenpincetten oder mit einer verschiedenen Anzahl einfacher Haken herabzuziehen. Wir haben an einer andern Stelle gesagt und werden später noch wiederholen, dafs die durch die Haken verursachten Wunden nach unsrer Erfahrung bis jetzt nie Nachtheil hatten. Das von *Levret* empfohlene Mittel hat den Nachtheil, dafs es die umfafsten Theile quetscht und dafs sie der Zange entschlüpfen können.

Ein falscher Stiel kann oft sehr schwer zu vermeidende Irrthümer veranlassen. Nach oder noch besser vor seiner Durchschneidung versucht man alle möglichen Mittel, um den wahren Stiel zu erkennen.

Liegt die Geschwulst in der Schamspalte oder ist sie aus ihr herausgetreten, so wird das Touchiren durch die Besichtigung unterstützt.

Mittelst des Touchirens erkennt man die Consistenz, den Sitz der Geschwulst, den Ursprung ihres Stiels, den glatten oder runzligen Zustand der sie umhüllenden Membran, so wie, ob sie unverändert oder ulcerirt ist. Hinsichtlich der Gröfse des Polyps führt es oft in Irrthum.

Durch die Besichtigung erkennt man die Form der Ge-

schwüre, der Borken, der Pusteln und der verschiedenen Entartungen der Krankheit, sowie auch ihre Farbe.

Liegt ein Polyp in der Schamspalte, so zieht man die grofsen und kleinen Lefzen auseinander, um ihn besser zu sehen. Ist es nöthig, so fafst man ihn mit der Zange oder mit dem Haken und zieht ihn tiefer herab.

Bei kleinen Polypen ist das Speculum sehr nützlich; bei grofsen Polypen hat es nur wenig und sogar fast gar keinen Nutzen.

Trotz des Obengesagten ist es ziemlich oft sehr schwer, die molenförmigen, die fibrösen Polypen und die durch Hypertrophie des Uterus zu diagnosticiren.

Ein Chirurg, der ein Exsudat vor sich zu sehen glaubte, stach mit dem Troicart hinein und überzeugte sich, dafs er in einen fleischähnlichen Polypen gedrungen war.

Dupuytren fürchtete eine Umstülpung des Uterus; er machte einen Einschnitt und seine Furcht verschwand, weil er keine Höhle in der Geschwulst fand.

Ist die umhüllende Membran nicht zu dick, so kann man die faserknorpligen und knöchernen Polypen an ihrer Härte und ihrer Schwere erkennen.

Sucht man zu erfahren, ob arterielle Pulsationen in der Geschwulst oder ihrem Stiele vorhanden sind, so mufs man sich durch die Pulsationen in den Fingern nicht täuschen lassen.

Ich mufs aber hier die gröfstentheils neuen Ansichten anführen, die ich schon seit langer Zeit in meinen klinischen Vorlesungen ausgesprochen und in die *Gazette des Hôpitaux* veröffentlicht habe.

Eine Frau litt an einem kleinen Polypen, der dünn und einem Stückchen schmalen Bands ähnlich war. Man fand ihn beim Touchiren; als man aber mit dem Mutterspiegel den sehr roth gewordenen Mutterhals untersuchte, beobachtete man nichts abnormes. Ich wischte die Scheidenportion mit einem Charpiepinsel ab; ich trennte den kleinen Polypen ab und nun war er sehr leicht zu sehen.

Ich erkannte einen Polypen, der so grofs wie das letzte Glied des Daumens ohne Weichtheile war, beim Touchiren und selbst mit dem Speculum.

Als ich ihn am folgenden Tage exstirpiren wollte, suchte ich ihn vergebens durch alle geeigneten Mittel; nach einigen Tagen erkannten wir ihn wieder. Zuweilen steigen diese Geschwülste in die Höhle des Uterus, der Muttermund zieht sich dann zusammen und verbirgt sie momentan dem Auge und dem Finger.

Es giebt kleine Polypen, die einen ziemlich langen Stiel haben; man kann sie sehr leicht in den erweiterten Mutterhalscanal so hinaufschieben, dafs man sie später nicht mehr findet und warten mufs, bis sie herabgestiegen sind.

Mehre Tage vor und nach der Menstruation und während derselben ist der Muttermund gröfser; führt man dann den Zeigefinger in ihn, so kann man einen Polypen oder eine fibröse Geschwulst im Uterus erkennen.

Eine Dame litt von Zeit zu Zeit an wehenähnlichen Schmerzen; sie war nicht schwanger; mehre Chirurgen diagnosticirten eine Vergröfserung des Uterus; ich untersuchte und theilte Anfangs die Ansicht meiner Collegen, allein $\frac{1}{4}$ Zoll von der Mitte der Geschwulst, glaubte ich einen kleinen kreisrunden Vorsprung zu fühlen, den ich für den Umkreis des Muttermundes hielt. Die Scheidenportion war sehr dünn; ich versuchte mehrmals, den Finger unter diese Art Vorsprung zu führen, allein vergebens; ich dachte einige Augenblicke nach; es kam mir der Gedanke, ziemlich stark auf die Mitte des Muttermunds zu drücken; ich fühle, dafs das Gewebe dem Drucke nachgab; ich drückte noch stärker und bog sodann den Zeigefinger schnell nach aufsen; ich gelangte zwischen die Wände des Uterus und einen in seiner Höhle liegenden Polypen; die Menstruation war im Begriff zu erscheinen; sie trat noch an demselben Tage ein; es entstand eine Metroperitonitis, welche der Kunst widerstand. Die Section bestätigte meine Diagnose: ein faustgrofser Faserpolyp safs am Grunde des Uterus.

Eine Dame hatte in der Scheide eine eiförmige Geschwulst von der Gröfse eines 4 — 5 monatlichen Fötuskopfs; mit dem Zeigefinger und selbst mit dem Mittelfinger konnte man nicht bis zur Scheideportion dringen und

also keine sichere Diagnose stellen. Ich fafste die Geschwulst mit einer Muzeux'schen Hakenpincette; sie gab Anfangs dem Drucke leicht nach und liefs sich trotz ihrer Gröfse ohne zu grofse Schwierigkeit aus der Schamspalte ziehen; ich führte den Zeigefinger in den Mastdarm und fühlte über dem herabgedrückten Polypen einen andern Körper, der kaum den 6ten Theil so grofs, als ein normaler Uterus war; ich führte sodann denselben Finger in die Scheide längs des Stieles, der wenigstens 1½ Zoll im Querdurchmesser hatte und sich vorn, links und hinter einer 3 — 4 Linien tiefen Höhle ansetzte, deren Grund wir vollkommen gut erreichen konnten. Hatten wir einen Polypen oder eine Fasergeschwulst oder eine Umstülpung des Uterus vor uns?

Nach einigen Nachdenken und einer sehr genauen Untersuchung der Geschwulst entschlofs ich mich in ihrer Mitte parallel mit ihrer Axe einen explorirenden Einschnitt von der Länge eines halben Zolles und der Tiefe von 3 Linien zu machen. Ich brachte den Zeigefinger hinein, welcher leicht zwischen den Wänden einer Art von Kyste und einem harten Gewebe hinaufglitt, welches sich leicht abtrennte. Ich vergröfserte sodann den Einschnitt nach unten und schälte einen Polypen oder, wenn man lieber will, eine fibröse Geschwulst aus, welche ⅔ Zoll grofs war; ich nahm sodann den Haken aus dem Gewebe des Uterus; dieser stieg wieder in die Scheide; einen Augenblick später untersuchte ich und schon war der Theil des Uterus, welcher die exstirpirte Geschwulst umfafst hatte, so contrahirt, dafs der Mutterhals und der Mutterkörper fast normal schienen.

Es flofs etwas Blut aus; die Kranke war durch früheren Blutabgang sehr geschwächt; man tamponnirte nur den untern Theil der Scheide, der Tampon wurde nach einigen Stunden entfernt; die Blutung erschien nicht wieder; es traten unbedeutende Kreuzschmerzen ein, die durch einen ableitenden Aderlafs von 3 Unzen am Arme vollkommen verschwanden; es erschienen keine andern Zufälle; ich untersuchte die Kranke 27 Tage nach der Operation und fand den Muttermund etwas erweitert, die Scheidenportion

und den Körper des Uterus mit Ausnahme einer unbedeutenden Hypertrophie normal. Ich brachte das Speculum ein und sah nur eine unbedeutende Excoriation am Muttermunde; die Kranke hatte aufserdem keine Schmerzen. Nach dem Angegebenen scheint es sicher, dafs sehr hoch in der Wand des Uterus, vorn, links und hinten ein Polyp oder eine fibröse Geschwulst entstanden war, die einen grofsen Theil des Uterus erweitert und gleichzeitig verlängert hatte. Ueber der Geschwulst safs ein grofser Stiel, der vom Gewebe des Uterus selbst gebildet war. Hätte ich ihn an seinem obern Theile durchschnitten, so hätte ich wenigstens $\frac{3}{4}$ des Uterus geopfert. Auf die Idee, den Explorationseinschnitt zu machen, der so schönen Erfolg hatte, kam ich durch einige Fälle von fibrösen Körpern oder kleinen Polypen, die ich früher in dem Mutterhalse ausgeschält hatte.

Heute, 41 Tage nach der Operation, touchirten *Soyer* nnd ich die Operirte und brachten das Speculum ein. Wir fühlten keine Narbe auf der Scheidenportion, deren Excoriation durch Einspritzungen von *Goulard*'schen Wasser vollkommen verschwunden war. Die Operirte befindet sich vollkommen wohl. Der Uterus ist noch etwas gröfser, als in der Norm.

Zuweilen tritt aus der Scheide eine Geschwulst von verschiedener Gröfse, deren Diagnose dunkel ist. Man könnte diese Geschwulst mit dem Nagel etwas schaben; verursacht man dann eine kleine Trennung des Zusammenhangs, so besteht sie aus einem erweichten Polypen.

Genügt der Zeigefinger nicht, um einen Polypen zu erkennen, so führe man den Mittelfinger ein.

Die Schwägerin eines der ausgezeichnetsten Aerzte von Paris schien seit langer Zeit an einem Mutterkrebse zu leiden, den viele Aerzte für unheilbar erklärt hatten. Es war nicht möglich, in den obern Theil der Scheide zu gelangen. Obgleich tiefe Geschwüre und selbst Auswüchse vorhanden waren, so liefs mich doch der erwähnte Umstand die Richtigkeit der von meinen Collegen gestellten übeln Diagnose bezweifeln. Ich bestrich eine Hand mit Oel, führte sie mit der gehörigen Vorsicht in die Scheide ein

und erkannte 2 gestielte Polypen, von denen der eine kleiner und nicht ulcerirt war und über dem andern safs. Ich operirte und die Kranke genas.

Kann man den obern Theil der Scheide mit dem Finger nicht erreichen, obgleich man der Kranken eine zweckmäfsige Lage gegeben hat, so lasse man sie eine halbe Stunde oder eine Stunde lang gehen. Durch die Bewegung sinkt der Uterus gewöhnlich etwas herab und ist dann oft mit dem Finger zu erreichen.

Touchirt man den Mutterhals nicht methodisch, so kann man einen kleinen, zelligvasculären Polypen übersehen; bringt man den Finger in die Mitte des Muttermunds und beschreibt von innen nach aufsen Kreise, deren zweiter den ersten und der 3te den 2ten berührt und so fort bis zur obern Insertion der Scheide, so ist kein Irrthum möglich.

Eine Dame litt an einem für unheilbar erklärten Mutterkrebs; ich theilte Anfangs diese von geschickten Aerzten ausgesprochene Ansicht. Es waren keine Schmerzen vorhanden; ziemlich starker Blutabgang; die Auswüchse wurden gröfser; ich empfahl, sie mit flüssigem salpetersaurem Quecksilber zu ätzen; einige Tage später gingen weiche, abgestorbene Theile aus der Scheide ab, welche die Gröfse eines kleinen Hühnereies hatten; ich touchirte von Neuem und fand auf dem untern Theile des Uterus eine Höhle, die wenigstens 1 Zoll tief war. Ich traf mit dem Finger auf ein weiches, leicht zu zerreifsendes Gewebe und war zweifelhaft, ob Krebs oder eine erweichte Geschwulst in der Gebärmutterhöhle vorhanden war. Nachdem ich reiflich nachgedacht hatte und aufserdem überzeugt war, dafs die Kranke einem sichern Tod entgegenginge, wenn man nichts zu ihrer Heilung versuchte, so untersuchte ich nochmals. Der Zeigefinger wurde so hoch als möglich auf die linke Seite der erwähnten Höhle gebracht, leise hin und her bewegt; ich drückte mit ihm leise und zerrifs langsam. Ich war schon ziemlich tief eingedrungen, als ich auf die Uteruswand stiefs. Ich fühlte sie fest, glatt und glänzend, wie bei der Wendung; ich verfuhr auf dieselbe Weise auf den 3 andern Seiten des Uterus;

ich hatte das Glück, dieselben Resultate zu erhalten. Ich diagnosticirte einen Polypen.

Am folgenden Tage fafste ich die Scheidenportion mit einer Muzeux'schen Hakenpincette, zog sie in die Schamspalte herab und hielt sie hier fest; ich führte den Zeige- und Mittelfinger in den Uterus, sodann den Löffel, dessen man sich beim Steinschnitte bedient und entfernte auf diese Art eine weiche, zum grofsen Theil entartete, über faustgrofse Geschwulst fast ganz. Der Ueberrest war hart, fibrös und safs an der Spitze der Uterushöhle. Ich drehte ihn um, zog ihn mit der bei Nasenpolypen gebräuchlichen Zange aus und schnitt ihn mit einer auf dem Blatte gekrümmten Schere ab. Einspritzungen mit vielem Wasser entleerten viele Ueberreste des fibrösen Körpers und beim Touchiren fand man, dafs Alles vollkommen entfernt war. Die Blutung war sehr unbedeutend. Es erfolgten Kreuzschmerzen; ich wandte die oben angegebenen Mittel und zwar mit Erfolg an. Die Kranke genas. Ich hörte, nach 1 oder $1\frac{1}{4}$ Jahre sei ein Rückfall erschienen. Ich weifs nicht, was aus der Kranken geworden ist.

Dünne und schmale, bandförmige Polypen oder sehr kleine polypöse Geschwülste mit einem ziemlich langen und fadenförmigen Stiele sind beim Touchiren schwer zu erkennen. Gelangt der Finger auf das Afterprodukt, so entschlüpft es ihm und ergiebt eine sehr dunkle Empfindung. Man fühlt ein Knattern, welches nicht deutlich genug ist; allein bei längerem Touchiren gelingt es, den Polypen zwischen dem Zeigefinger und einem Punkte der Peripherie der Scheidenportion festzustellen. Durch leise Bewegung mit dem Finger erkennt man dann die Geschwulst. Bleibt noch ein Zweifel, so bringe man das Speculum ein, welches in diesem Falle ein sehr vortreffliches Untersuchungsmittel ist. Die Scheidenportion mufs man mit einem Pinsel genau abwischen, denn eiweifsähnlicher Schleim kann die Geschwulst verdecken und so leicht einen Irrthum verursachen.

Die durch Steine, Gerinnsel, Polypen u. s. w. in der Gebärmutterhöhle erzeugten Schmerzen können für Wehen gehalten werden. *Herbiniaux* erzählt, dafs eine Hebamme

und 2 Geburtshelfer diesen Irrthum begingen; einer von ihnen brachte selbst den Haken ein. Durch das Touchiren, die Auskultation und die Anamnese vermeidet man solche Irrthümer.

Eine 25jährige Frau von guter Constitution war stets regelmäfsig menstruirt. Plötzlich blieb die Menstruation aus, die Brüste schwollen an und wurden etwas schmerzhaft; Appetitlosigkeit, Abneigung gegen gewisse Speisen, etwas Salivation, Brechneigung, Erbrechen, Gefühl von Schwere im Becken, einige dumpfe Schmerzen in der hypogastrischen Gegend, ziemlich starker weifser Flufs. Man hielt die Kranke für schwanger und dachte selbst nicht einmal an das Touchiren.

Nach 5 Monaten war der Unterleib gröfser geworden, der Uterus stieg über die Schambeinvereinigung, die Kranke war nicht sicher, die Bewegungen des Fötus gefühlt zu haben; sie magerte ab und wurde blafs, das Gesicht wurde strohgelb, der weifse Flufs stärker; es traten Schmerzen im Uterus ein, die sich bis in die rechte Weiche erstreckten.

7ter Monat. Blutabgang; man fürchtete eine Frühgeburt und liefs einen Geburtshelfer rufen, der Anfangs die Schwangerschaft bezweifelte und sodann verneinte. Der Blutflufs wurde auf die gewöhnliche Weise behandelt und dauerte 14 Tage; die Familie, die ein Kind sehr wünschte, glaubte einen andern Geburtshelfer zu Rathe ziehen zu müssen; dieser war wenig unterrichtet und anderer Ansicht, als sein College.

Die Blutung erschien bald wieder und dauerte bis in den 9ten Monat, in welchem plötzlich sehr heftige, wehenähnliche Schmerzen eintraten.

Man glaubte nun noch mehr an eine Schwangerschaft und tadelte besonders den vermeintlichen Irrthum des ersten Geburtshelfers. Nach einigen Stunden hörten aber die Wehen vollkommen auf; alle Mittel, sie wieder hervorzurufen, waren vergeblich. Man hatte die Kranke weder touchirt, noch auskultirt. Mach 8 Tagen erschienen die Wehen wieder und dauerten bald im stärkeren bald im

schwächeren Grade 24 Stunden lang und verschwanden sodann ohne Resultat.

Ich sah die Kranke nach 14 Tagen und konnte durch eine bedeutende Erweiterung des Muttermunds leicht einen Polypen erkennen und den Zeigefinger zwischen diese Geschwulst und die Uteruswand führen.

Im 11ten Monate war die Blutung mehrmals wieder erschienen; sie war stets hartnäckig gewesen und die Kranke sehr geschwächt; ich touchirte während der Wehen und einige Tage nach ihrem Aufhören; der Polyp war im Uterus geblieben; seit langer Zeit waren diese Schmerzen nicht wiedergekehrt; ich touchirte wiederum und fühlte in der Scheide eine pyramidale, etwa faustgrofse Geschwulst, deren Stiel in die Höhle des sehr herabgesunkenen Uterus drang. Da der Mutterhals sehr erweitert war, so verfolgte ich den Stiel mit dem Zeigefinger bis zum vordern und untern Theile des Uterus; er war so daumensdick. Nach einigen Tagen durchschnitt ich ihn; es traten keine übeln Zufälle ein; ich behandelte die Vergröfserung des Uterus, die ich vor der Operation diagnosticirt hatte; die Kranke genas.

Man ersieht aus diesem Falle, wie leicht man unter diesen Umständen einen diagnostischen Irrthum vermeiden kann und es würde defshalb unnütz sein, noch andere Beispiele anzuführen.

Die Gebärmuttersteine verursachen ähnliche Erscheinungen, wie die Polypen im ersten Stadium. Die steinigen Concremente sind jedoch mit keiner Hülle bedeckt und leicht mit einer graden Sonde oder einem andern ähnlichen Instrumente zu entdecken.

Ein sehr merkwürdiger Fall ist aber der folgende, der hier eine Stelle finden mufs. Ich halte ihn für aufserordentlich selten, denn ich habe *Dupuytren's* Praxis über 10 Jahre sowohl im *Hôtel-Dieu*, als auch bei Privaten beobachtet; ich habe sehr viele Polypen operirt, aber nur diesen einzigen Fall beobachtet.

Ein Dame litt seit einem halben Jahre an Schmerzen im Becken und sehr hartnäckigen Gebärmutterblutflüssen. Man fand beim Touchiren einen hühnereigrofsen Polyp in der Scheide, dessen dicker und kurzer Stiel eine Linie un-

ter dem Uterus begann und in dessen erweiterter Höhle in eine Höhe reichte, die man nicht bestimmen konnte, Die Consistenz und die Schwere der Geschwulst hatten nichts aufsergewöhnliches.

Ich schnitt den Polypen so hoch als möglich ab; sein Stiel bestand ganz aus der Schleimhaut und der Substanz des Uterus. Die Schleimhaut und die Substanz des Uterus waren fast überall 3 Linien dick und bedeckten vollkommen einen Stein, um den sie eine Art Balg bildeten, dessen innere Fläche glatt und glänzend war.

Es giebt Carcinome des Mutterhalses, die man leicht mit Polypen verwechseln kann; beide können in Verschwärung übergehen und auch die letztern können krebsig entarten. Der Polyp sitzt auf dem Uterus mit einem Stiele oder einer breiten Basis, was oft auch bei einem krebsigen Auswuchse der Fall ist. In praktischer Hinsicht hat die Unterscheidung dieser beiden Krankheiten wenig Wichtigkeit, denn wenn ihre Grenzen die Exstirpation erlauben, so mufs man bei beiden die Operation versuchen. Beiläufig wollen wir erwähnen, dafs das Carcinom eines Polypen weniger leicht einen Rückfall macht. Diefs gilt nach mir von allen primären Carcinomen accidenteller Gewebe.

Ich sagte, dafs sich die Polypen des Uterus mit einfachen Geschwüren dieses Organs compliciren können; diese Geschwüre können in Krebs entarten und es ist daher möglich, dafs gleichzeitig ein Polyp und ein einfaches oder krebsiges Geschwür vorhanden ist. Erst nach der Exstirpation dieser Geschwulst, welche das Geschwür des Uterus verdeckt, kann man die Gegenwart und die Natur eines Geschwürs entdecken, welches man beim Touchiren nicht finden konnte und aufserdem nach den Indicationen behandeln. Der eigenthümliche Geruch des Mutterkrebses ist ein wichtiges Zeichen, welches man nicht übersehen darf.

Blutconcremente, die denen im Herzen und den grofsen Gefäfsen ähnlich, allein nichts destoweniger härter sind und organisirter aussehen, bilden sich zuweilen in der Gebärmutterhöhle und simuliren Polypen des Uterus. Sind diese Gerinnsel schon alt, so sind sie gewöhnlich mit einer weifsgraulichen, fibrinösen Schicht bedeckt, welche die

Form einer Membran hat. Man hat sie bei Mädchen, bei Frauen und in der Schwangerschaft beobachtet; sie sind von denselben Zeichen begleitet, wie die Polypen.

Man beobachtet Amenorrhöe oder Menorrhagie, jauchigen Ausflufs, der aus dem Gerinnsel oder dem Uterus kömmt, wehenähnliche Schmerzen, eine Geschwulst in der Gebärmutterhöhle oder dem Mutterhalse oder eine schon in den obern Theil der Scheide hineinragende und zuweilen selbst tiefer liegende Geschwulst. Sie kann plötzlich entleert werden und die Kranken sind dann in einem Augenblicke von ihr befreit.

Ist das Gerinnsel nicht zu alt, hat es keine Hülle oder ist diese dünn, weich, so dringt man bei einem Drucke auf die Geschwulst in sie, zerreifst sie und wenn man sie nur zum Theil auf diese Weise zerstören kann, so erkennt man an dem, was man entfernt, ein Blutgerinnsel, dessen Ueberrest man mit einer Zange mit platten Armen herauszieht.

Zuweilen kann man sich auch, wenn das Blutgerinnsel schon alt ist, mit dem durch den erweiterten Muttermunde in die Uterushöhle dringenden Finger überzeugen, dafs die Geschwulst nicht verwachsen ist. Nicht selten kann man die Kranken sodann nicht gleich von ihr befreien. Da diese Blutgerinnsel einen Stiel oder keinen haben, so ist es möglich, dafs man sie mit fibrösen Polypen verwechselt, wenn sie ganz in der Gebärmutterhöhle oder zum Theil in ihr und der Scheide liegen. Es giebt wirklich manche Fälle, in denen die Diagnose unmöglich ist, allein glücklicherweise ist die Behandlung dieselbe.

Organisiren sich aber die Blutgerinnsel in der Substanz des Gehirns, wie mir *Serres* oft gezeigt hat, können sie sich an andern Stellen organisiren, wie die pathologische Anatomie gelehrt hat, so sieht man nicht ein, wefshalb sie nicht auch im Uterus sich organisiren und mit ihm verwachsen können. Ihre Diagnose würde dann noch dunkler sein; ich habe öfter diese Zustände der Blutgerinnsel im Uterus gefunden.

Eine Pseudomembran von verschiedener Consistenz

und Dicke hat ziemlich oft eine trübweifse, der beim Croup ähnliche Farbe; sie wird durch eine Entzündung secernirt; zuweilen ist sie roth und kann dann die Organisation des zufälligen Schleimgewebes besitzen. Sie bildet einen Balg ohne Oeffnung, der bald Blut, bald eine serös blutige, serösschleimige, sanguinolente Flüssigkeit enthält. Die innere platte Fläche sieht wie eine seröse Membran aus; auf ihrer äufsern Fläche sitzen Filamente. *Chaussier* sah eine solche Geschwulst, die in die Scheide herabhing und einem Polypen ähnlich war. *Salemi* beobachtete einen ähnlichen Fall und machte ihn im Jahre 1830 bekannt; man entfernte die Krankheit; nach einigen Monaten erschien sie wieder und begreiflicher Weise war die Diagnose nicht schwer. Hatte aber wirklich die Geschwulst einen Rückfall gemacht? Ich glaube es nicht, sondern nach meiner Ansicht hat sich eine zweite gebildet.

Man hat behauptet, die in Rede stehende Affection sei von allen Symptomen der Polypen, mit Ausnahme des weifsen Flusses und der Blutflüsse begleitet und es sei selbst Amenorrhöe vorhanden. Ich habe zuweilen beobachtet, dafs Leucorrhöe, Menorrhagie und die Menstruation vorhanden war.

Könnte man die mit Blut angefüllten Bälge mit der Schwangerschaft oder dem Abortus verwechseln? Das Touchiren und das Auskultiren scheint hier jeden Irrthum unmöglich zu machen; ich glaube überdiefs, dafs die an allen Punkten dieser Geschwülste wahrnehmbare Fluctuation nur selten einen Irrthum zuläfst, besonders wenn man die anamnestischen Momente berücksichtigt. Zuweilen gingen in Zwischenräumen von verschiedener Dauer falsche Membranen ab, die sich im Innern des Uterus gebildet hatten. Ich habe diefs wenigstens beobachtet, und will 3 solcher Beispiele anführen.

Eine 34jährige Engländerin von lymphatischer und nervöser Constitution, die kinderlos war und in ihrem 20. Jahre geheirathet hatte, klagte nach der Hochzeit über Gebärmutterschmerzen und litt mehrmals an chronischer Metritis, die nach ihrer Aussage nicht stets vollkommen beseitigt war. Die Menstruation wurde jedoch nicht un-

regelmäfsig, sondern trat am bestimmten Tage und gewissermafsen zur bestimmten Stunde ein; allein 24 Stunden vor ihrem Eintritt, manchmal früher, manchmal später, erschienen heftige Schmerzen im Uterus, so dafs die Kranke das Bett hüten mufste. Sie waren sogar oft von Erbrechen begleitet; während der starken Menstruation weniger oder gar keine Schmerzen; unmittelbar nach den Regeln unbedeutende Symptome von Subinflammation des Uterus, der aufserdem hypertrophisch war, er war etwa um $\frac{1}{3}$ vergröfsert; einige wehenartige Schmerzen, die sich 4, 6 oder 8mal im Verlaufe des Tages wiederholten und mehre Tage andauerten, bis eine und zuweilen mehrere Pseudomembranen aus dem Uterus abgingen. Die Symptome verschwanden sodann, die Kranke konnte ihren gewöhnlichen Beschäftigungen nachgehen und klagte nur über einen ziemlich starken und remittirenden weifsen Flufs, von Zeit zu Zeit über unbedeutende Schmerzen im Uterus und einen Druck im Becken. Es wurden mehrere Aerzte zu Rathe gezogen; die Kranke wollte sich weder touchiren, noch das Speculum einbringen lassen; man verordnete erweichende und narcotische Mittel, allein fast stets ohne den geringsten Erfolg. Auf diese Weise verflossen etwa 12 Jahre, die Kranke magerte ab und wurde blafs und schwach.

Der weifse Flufs nahm zu, es traten Blutungen ein; ich wurde nun zu Rathe gezogen; ich bestand darauf, zu touchiren; die Kranke weigerte sich mit einem unüberwindlich scheinenden Widerstande; ich zog mich zurück, ohne etwas zu verordnen. Nach etwa einem halben Jahre wurde ich von Neuem gerufen: die Menorrhagie und der weifse Flufs waren bedeutend stärker.

Ich touchirte und fand im obern Theile der Scheide eine Geschwulst von der Gröfse und der Form eines Taubeneies, die überall fluctuirte und mit einem Stiele von der Dicke einer Schreibefeder in dem sehr wenig erweiterten Muttermunde steckte. Ich erkannte eine Membran, die einen Sack ohne Oeffnung bildete und eine der angegebenen Flüssigkeiten enthielt. Ich schlug eine Operation vor;

die Kranke weigerte sich Anfangs, willigte aber endlich ein.

Aus Furcht, die Geschwulst zu zerreifsen, fafste ich in der Tiefe des Mutterspiegels die Scheidenportion mit einem Muzeux'schen Haken und zog sie in die Schamspalte. Ich stach nun in die Geschwulst mit einem Troikart, es flofs eine serös blutige Flüssigkeit ab; ich fafste die Geschwulst mit einem einfachen Haken und exstirpirte sie mit einer auf dem Blatte gekrümmten Scheere. Sie drang etwa 1 Linie hoch in den Mutterhals und nahm etwa $\frac{1}{3}$ der Peripherie seines Canals ein. Es erfolgten weiter keine Zufälle. 14 Tage nach der Operation verordnete ich die geeigneten Mittel gegen die stürmische Menstruation, den weifsen Flufs, die Blutungen, die von Zeit zu Zeit wiederkehrten, die Entwickelung der Pseudomembranen, die Hypertrophie des Uterus mit einfacher Verhärtung (s. den 2ten Band dieses Werks). Nach einem halben Jahre war die Kranke völlig geheilt.

Wir haben schon angegeben, welche Flüssigkeit die exstirpirte Geschwulst enthielt; ihre äufsere Fläche enthielt Fasern oder vielmehr eine Art von Filamenten, die je nach den Punkten, an denen man sie untersuchte, mehr oder minder vorragten. Der Balg war etwa 2 Linien dick, bestand aus einem weichen Gewebe und liefs sich ziemlich leicht zerreifsen.

Eine 28jährige Frau, die in ihrem 16ten Jahre geheirathet hatte, war nur einmal schwanger gewesen und abortirte in der 6ten Woche. Die Menstruation war unter Beschwerden eingetreten und stets abnorm, entweder hinsichtlich ihres Eintritts oder ihrer Quantität und Farbe. Zuweilen war ein Gefühl von Druck im Becken vorhanden, besonders beim längeren Gehen oder Fahren; beim Reiten wurde es noch stärker und der weifse Flufs dann reichlicher.

Seit dem 25ten Jahre traten wehenähnliche Schmerzen einige Tage vor und nach der Menstruation ein, die ziemlich schmerzhaft war; aus dem Uterus gingen Pseudomembranen ab; die wehenartigen Schmerzen verschwanden.

Seit einem Jahre war öfters starker Blutabgang und

beträchtlicher weifser Flufs vorhanden; die Kranke hatte heftige Schmerzen im Becken, die bis in den Mastdarm, die Fersen, bis zum Nabel und in die Lendengegend ausstrahlten. Man hatte erweichende und noch öfter stärkende und zusammenziehende Mittel angewandt; die letztern waren fast immer schädlich gewesen; man hatte nicht einmal an das Touchiren und das Einbringen des Speculum gedacht.

Ich wandte diese beiden Untersuchungsmittel an; ich fand im obern Theile der Scheide eine Geschwulst von der Gröfse eines dicken Hühnereies; sie fluctuirte, war nicht gestielt und schien tief in dem sehr erweiterten Mutterhalse zu stecken. Ich konnte mit dem Finger zwischen sie und die Wände des Uterus eindringen; ich diagnosticirte eine mit einer Flüssigkeit angefüllte Kyste ohne Oeffnung; ich empfahl eine Operation.

Wie im vorigen Falle fafste ich die Scheidenportion und zog sie in die Schamspalte herab. Ich überzeugte mich nun, dafs die Geschwulst $\frac{1}{3}$ Zoll hoch in den untern Theil des Uterus stieg; dafs sie mit ihrem obern Theile der conisch war, etwa an $\frac{2}{3}$ der innern Fläche des Uterus verwachsen war; ich bewegte den Finger hin und her und war so glücklich, sie auszuschälen; es traten keine Zufälle ein.

Das Contentum der Geschwulst hatte ein seröses Aussehen; die innere Fläche des Balgs war glatt und glänzend, wie die gesunde Pleura; auf ihrer äufsern Fläche safsen kleine Runzeln, die Granulationen, Arten von Schleimbälgen ähnlich waren. Dieser Balg bestand aus einem dichten Gewebe und war etwa 1 Linie dick.

Die unbedeutende einfache Hypertrophie des Uterus, der weifse Flufs und die Blutungen wurden durch die gewöhnliche Behandlung beseitigt; nach einem Vierteljahre war die Kranke vollkommen genesen.

Die Geschwülste können mit der ganzen Peripherie der innern Fläche des Uterus verwachsen sein und die Verhaltung des Menstrualblutes in der Höhle des Uterus erzeugen. Die Exstirpation dieser Geschwülste ist dann noch besonders indicirt. Es scheint mir nicht unmöglich, dafs

sie oben eine Oeffnung haben, durch welche ihre Höhle mit der des Uterus communicirt. Ich überlasse es der pathologischen Anatomie, dieses zu beweisen. Durch einen Druck auf diese Geschwülste könnte man dann ihren Inhalt leicht entleeren und die Diagnose leicht stellen.

Bei der Section eines hypertrophischen Uterus mit einfacher Verhärtung, der um die Hälfte vergröſsert war, fand ich in der Gebärmutterhöhle einen Balg ohne Oeffnung, der eine serös blutige Flüssigkeit enthielt, so groſs wie der dritte Theil der Faust war, eine ovale Form hatte, nicht verwachsen war und neugebildet schien. Er hatte keine sichtbaren Gefäſse; seine innere und äuſsere Fläche war glatt und sein Gewebe leicht zu zerreiſsen.

Beiläufig wollen wir bemerken, daſs die Pseudomembranen im Uterus, die mit dessen Höhle verwachsen bleiben, ausgetrieben werden können, nachdem sie vielleicht ziemlich groſs geworden sind. Sie können dann bandartige, in Form einer Messerklinge abgeplattete Polypen bilden.

Eine Kammerfrau litt seit mehren Jahren an öfterem und starkem Blutabgange; der Körper des Uterus war einfach hypertrophisch und die hintere Fläche verhärtet; Gefühle von Schwere im Becken, weithin ausstrahlende Schmerzen im Uterus, Blässe, Abmagerung u. s. w.

Ich fand in der Scheide ein 2 Zoll langes und 2 Linien dickes Afterproduct, welches mit seinem kürzern obern Rande $\frac{1}{3}$ Zoll hoch auf der innern Fläche des Mutterhalses in der Höhe von 1 Linie saſs. Der Ueberrest der Peripherie war an mehren Punkten gefranzt. Das kranke Gewebe war hart; ich faſste es mit einer Muzeux'schen Hakenpincette, schob die Schere auf dem Zeigefinger ein und schnitt das Afterprodukt glatt vom Uterus ab. Diese Frau hatte von Zeit zu Zeit, fast ohne Schmerzen, Pseudomembranen entleert, die sich im Uterus gebildet hatten und entleerte deren noch. Meine Operation hatte keine übeln Folgen und die Blutung erschien nicht wieder.

Die Hypertrophie des Uterus, die Leucorrhöe, die Pseudomembranen wurden mit den geeigneten Mitteln be-

kämpft; nach acht Wochen war die Kranke vollkommen geheilt.

Das Gewebe des exstirpirten Afterprodukts glich vollkommen einer alten Pseudomembran.

Die Molen sind mehr organisirt, als die membranösen, eine Flüssigkeit enthaltenden Bälge; sie verursachen gewöhnlich dieselben Symptome und sind ebenso leicht mit Polypen zu verwechseln, allein glücklicherweise ist ein solcher Irrthum nicht schädlich.

Will man Polypen durch Hypertrophie in der Substanz des Uterus annehmen, so ist es in therapeutischer Hinsicht wichtig, sie nicht mit ähnlichen Krankheiten zu verwechseln, denn durch zweckmäſsige Mittel könnte man die Geschwülste leicht zertheilen.

Leider ist die Diagnose unmöglich. Sind sie noch nicht aus dem Muttermunde getreten, und ist man im Zweifel, so verordnet man je nach den Indicationen entzündungswidrige, ableitende und zertheilende Mittel und zwar oft mit Erfolg (s. das Capitel über die fibrösen Geschwülste des Uterus).

Wir haben im 2ten Bande gesagt, daſs die Scheidenportion tuberculös werden kann. Die Tuberkelgeschwulst ergreift dann bald die vordere, bald die hintere Muttermundslippe, bald beide zugleich und erstreckt sich in gewissen Fällen bis auf den Gebärmutterkörper. Von welcher Natur ist eine harte, mehr oder minder schmerzhafte Geschwulst? Manche sprechen sich sogleich aus; die meisten erklären sie für einen Scirrhus, andere sogar für Krebs, noch andere für einen fibrösen Körper; diese für Tuberkeln im Zustande der Subinflammation, welche Hypertrophie der Nachbargewebe verursachen; jene endlich für einen Polypen. Es giebt kein pathognomonisches Moment der Krankheit. Der klinische Chirurg, der viel gesehen hat und dessen medicinische Erziehung nicht so falsch geleitet ist, wie es jetzt geschieht, zweifelt und enthält sich aller heftigen und unzweckmäſsigen Mittel; er versucht die Geschwulst zu zertheilen. Findet er auf ihrer Oberfläche einen oder mehre weiſsliche Punkte, die platzen und Eiter und Tuberkelmasse entleeren, so stellt er die

Diagnose. Es giebt aber Fälle, in denen die Geschwulst sich ganz oder zum Theil erweicht; man fühlt in ihr mehr oder minder deutlich Fluctuation und wendet versuchsweise den Troikart an, der bald jeden Zweifel hebt.

Man braucht nur die Annalen der Wissenschaft zu öffnen, um sich von den Schwierigkeiten der Diagnose der Polypen von der Umstülpung des Uterus zu überzeugen. Ist sie unvollkommen, so erkennt man durch das Touchiren und den Mutterspiegel eine rundliche Geschwulst, deren obere Oeffnung vom Mutterhalse umfafst und comprimirt wird. *Levret* behauptet, diese Geschwulst sei hemisphärisch und ihr breitester Theil entspräche dem Muttermunde; die Polypen seien pyramidal und ihre Basis der abschüssigste Punkt; allein man findet Fälle, in denen sie nicht vollkommen in die Scheide herabgestiegen sind und selbst wenn sie ganz in ihr liegen, kann der Polyp am obern Ende ausgeschweifter sein als am untern, wovon *Cooper* einen Fall anführt. Sehr oft ist die Umstülpung des Uterus pyramidal. *Petit* unterband mit Hülfe von 4 Chirurgen einen umgestülpten Uterus; bei der Section überzeugte man sich von diesem Unglück.

Ségard beobachtete einen ähnlichen Fall; *Nauche* sagt, der umgestülpte Uterus verursache gewöhnlich eine cylindrische Geschwulst. Man kann diese Geschwulst also nicht an ihrer Form vom Polyp unterscheiden.

Man behauptet, die Umstülpung sei mehr oder minder zu reponiren, dagegen könne der Polyp nicht reponirt werden; allein man kann die Umstülpung nur reponiren, wenn sie eben entstanden ist und sie erzeugt sich sogleich wieder. Nimmt der letztere die Gebärmutterhöhle nicht vollkommen ein, legen sich ihre Wände nicht überall gleichmäfsig um ihn, so kann man ihn auch zurückdrängen, wodurch die Diagnose dunkel wird. Bisweilen läfst er sich auch reponiren.

Man behauptet, die Polypen seien gewöhnlich unschmerzhaft und der Grund der Gebärmutter aufserordentlich empfindlich; allein man findet sehr häufig schmerzhafte Polypen und diefs mufs auch der Fall sein; weil sie sehr oft vom Gewebe des Uterus bedeckt sind. Ihr unte-

rer Theil kann unempfindlich sein, weil diese Hülle zu dünn oder perforirt ist. Es ist übrigens gewifs, dafs die Sensibilität des umgestülpten Theils nach einer gewissen Zeit aufhört.

Herbiniaux glaubt, die Umstülpung sei weder von Menorrhagie, noch von eiterigem Ausflusse begleitet, die stets beim Polypen vorhanden seien. *Levret* sah aber Geschwülste dieser letztern Art ohne blutigen oder weifsen Flufs. *Demnan* beobachtete eine Metrorrhagie nach einer Inversion; der Tod erfolgte nach einigen Monaten. Nach *Ségard* litt eine mit derselben Krankheit Behaftete 2 Jahre lang an einem Ausflusse von Blut oder röthlichem Serum und starb sodann. Die schon erwähnte von *Petit* operirte Frau war durch alle Arten von Ausflüssen erschöpft. Dieser Schriftsteller erzählt einen andern Fall, in dem man sich entschlofs, den umgestülpten Uterus zu unterbinden. Man machte diesen Versuch, um die Schwindsucht aufzuhalten, welche die Ausflüsse aus den Geschlechtstheilen herbeizuführen drohten. *Petit* fragt, ob dieser Versuch nicht zu den Mitteln der Kunst gerechnet werden mufs.

Boyer nimmt an, dafs der Zeigefinger bei der Umstülpung nur einige Linien weit zwischen die Geschwulst und den Mutterhals dringen kann; aber der Polyp kann eine unvollkommene Inversion des Uterus erzeugen. *Demnan* hat diesen pathologischen Fall abgebildet. Könnte der von diesem Polypen erzeugte Canal, wenn er sich sehr tief im Mutterhalse ansetzt, nicht auch einen Irrthum verursachen?

Man glaubte, wenn man die hypogastrische Gegend herabdrückte; so schienen bei Umstülpungen des Uterus die Beckenhöhle leer zu sein; bei einem Polypen fühle man dagegen den Uterus. Die Kranke darf aber nicht zu beleibt sein und man kann leicht einsehen, dafs die angegebenen Symptome nur nach der Entbindung Werth haben und den Geburtshelfern noch sehr zweifelhaft scheinen.

Nach *Sabatier* nimmt der Polyp rasch zu und eine gestielte Form an, welche die Umstülpung nie hat. Die letztere entsteht aber nicht immer langsam und man kann nicht behaupten, dafs sie nicht eine Art von Stiel haben

könnte. Diese Einwürfe werden durch die Erfahrungen widerlegt. *Roche* und *Sanson* glauben, die Umstülpung sei weich, der Polyp hart; aber es giebt aufserordentlich weiche Geschwülste dieser letztern Art. *Herbiniaux* erklärt die Härte für ein Merkmal der Umstülpung.

Obgleich man das Gegentheil behauptet hat, so wird beim Polypen bald ein Pessarium vertragen, bald nicht; dasselbe ist der Fall bei der Inversion und man kann also aus diesen Thatsachen keinen semiotischen Schlufs ziehen.

Wird durch den Polypen und die Umstülpung der Mutterhals nur halb geöffnet, so erklärt man die Diagnose für unmöglich und die Schriftsteller haben sich nicht einmal mit ihr beschäftigt. Bei sehr heftigen und dem Leben Gefahr drohenden Anfällen durch ein zufälliges polypöses Afterprodukt empfiehlt die Kunst dessen Zerstörung. Könnte man dann nicht den Mutterhals mit einer Muzeux'schen Hakenpincette fassen und in die Schamspalte herabziehen? Findet man den Uterus ziemlich vergröfsert, so hat man wahrscheinlich einen Polypen vor sich. Es scheint mir übrigens sehr schwer, wo nicht unmöglich, dafs die Geschwulst in der Lage, in der wir sie untersuchen, eine beginnende Umstülpung verursachen kann; es scheint mir aufserdem, dafs die Abwesenheit des von *Boyer* gegebenen Zeichens, dessen wir oben erwähnten, hier grofsen Werth haben mufs. Ist der Uterus dagegen nicht vergröfsert, ist sein Längendurchmesser verkleinert, so kann man auf eine Inversion schliefsen. Auf diese neuen Anzeichen in einem solchen Falle gestützt exstirpirte ich einen Polypen; die Kranke, die einem gewissen Tode entgegenzugehen schien, genas.

Man hat viel Werth auf den Wulst gelegt, den die Scheidenportion um den in der Scheide steckenden Polypen bildet; allein diese zufällige organische Beschaffenheit kann selbst vorkommen, wenn der ganze Uterus mit Ausnahme einer einige Linien grofsen Stelle der Scheidenportion umgestülpt ist; diese Spitze des Mutterhalses verursacht dann eine wahre Manschette.

Aus dem Vorhergehenden konnte man sich leicht von den sehr bedeutenden Schwierigkeiten überzeugen, auf die

man in diesem Punkte stöfst. Oft glaubten die ausgezeichnetsten Practiker Polypen unterbunden zu haben, während sie die Ligaturen nur um den Uterus gelegt hatten; in andern Fällen glaubten sie dagegen den Uterus zum Theil oder ganz exstirpirt zu haben, während sie nur die Kranke vom Polypen befreit hatten. *Dupuytren* fand einst einen Polypen auf der vorderen Muttermundslippe; er hatte einen breiten und kurzen Stiel; der Operateur zog die Geschwulst herab; allein er war zweifelhaft; er fürchtete einen Theil des Uterus zu exstirpiren; er machte einen explorirenden Einschnitt; er fand keine Höhle in den durchschnittenen Geweben und exstirpirte den Polypen.

Oeffnet man durch einen explorirenden Einschnitt oder durch die Exstirpation eines Polypen eine Höhle in den Geweben, so ist es sehr wichtig zu erfahren, ob diese Höhle die des Uterus ist, oder ob sie einem Polypen angehört. Die Form der Gebärmutterhöhle, ihre Kleinheit im leeren Zustande, ihre ebene und platte Fläche, die Raphe, die Abwesenheit einer über ihr liegenden Geschwulst, von der man sich beim Touchiren durch das Rectum überzeugt, lassen auf den Uterus schliefsen; fehlen diese Zeichen, so kann man eine polypöse Geschwulst diagnosticiren.

Bei der unvollkommenen Umstülpung bildet der Uterus einen wahren, mehr oder minder tiefen Sack mit nach oben stehender Oeffnung, in welche sich die Gedärme oder die Blase legen. Man findet in ihr zuweilen diese beiden Organe und das Netz. Selten bilden sie in ihr Verwachsungen, die nicht stets die Anwendung eines neuen Untersuchungsmittels verhindern, welches wir *Malgaigne* verdanken und welches nicht ohne Werth ist.

Man führt nemlich einen krummen Katheter auf die hintere Blasenwand und richtet seine Concavität nach unten. Es gelingt so, den Schnabel desselben in den Sack des Uterus zu schieben; man führt den Zeigefinger in die Scheide und kann dann leicht den vom Katheter gebildeten Vorsprung fühlen, gleich wie man diesen beim gewöhnlichen Kathetrismus im Hypogastrium fühlt. Die Diagnose ist dann sicher, allein es giebt Umstände, in denen

der Katheter wegen der Verwachsung der Organe nicht in die Höhle des umgestülpten Uterus dringen kann. Man könnte dann fälschlich einen Polypen annehmen.

Folgt die Umstülpung kurze Zeit nach der Entbindung, so scheinen die anamnestischen Momente, die Leichtigkeit des Touchirens mit mehren Fingern und selbst der ganzen Hand jeden diagnostischen Irrthum unmöglich zu machen. *Bauhin* diagnosticirte eine Mole im Uterus; er wollte sie exstirpiren, trotz der Angaben der Hebamme, die behauptete, die Placenta säfse an dem Punkte, den man exstirpiren wollte. Die Section bewies, dafs sich diese Frau nicht getäuscht hatte.

Bei vollkommener Umstülpung ist der Uterus gleich einem Handschuhfinger umgekehrt, er bildet eine pyramidale Geschwulst, welche aus der Schamspalte vortreten kann; eine einige Linien grofse Stelle der Scheidenportion wird nicht umgestülpt, und bildet einen Wulst rings um den Stiel dieser Geschwulst.

Ist die vollkommene Umstülpung des Uterus mit dessen Vorfall complicirt, so findet man die Scheide über ihm vollkommen umgestülpt; sie bildet eine Art zweiten, hohlen, an der innern Fläche der grofsen Schamlippen sitzenden Stiels; wir brauchen nicht zu erwähnen, dafs man den Zeigefinger nicht in die Scheide führen kann.

Die Umstülpung des Uterus ist seltener, als dessen Vorfall; *Mauriceau* und *Saviard* führen 4 Fälle der ersteren und 15 Fälle vom letzteren an.

Bei sehr vielen von mir behandelten Frauen fand ich auch den Gebärmuttervorfall weit häufiger; er kömmt aufserdem unendlich häufiger vor, als in Paris, denn obgleich dessen Bewohnerinnen im Allgemeinen weniger kräftig sind, so verrichten sie doch meist weniger schwere Arbeiten, und wenn sie an einer Senkung der Gebärmutter leiden, so wenden sie fast stets die Mittel an, welche den Fortschritten der Krankheit vorbeugen.

In der *Gazette des Hôpitaux* (Novbr. 1840) veröffentlichte ich folgende Stelle, die ich in meiner Vorlesung über den vorliegenden wichtigen Punkt der Pathologie schon seit langer Zeit vorgetragen hatte. Man wird dar-

aus ersehen, dafs ich Untersuchungsmittel erdacht habe, durch welche man die Polypen gewöhnlich sehr leicht von der Umstülpung des Uterus unterscheiden kann.

Eine Frau war von mehren Aerzten untersucht, die einen Polypen diagnosticirten; ich führte den Zeige- und Mittelfinger in die Scheide, fafste die Geschwulst uud zog sie herab; ich brachte den Zeigefinger der andern Hand in den Mastdarm und fand den Uterus nicht über dem Körper, den ich verschob; ich schlofs hieraus, dafs dieser Körper der Uterus selbst sei, später starb die Kranke und die Section bestätigte meine Diagnose. Bald darauf wandte ich bei einer andern Frau das angegebene Untersuchungsmittel an; ich diagnosticirte eine Umstülpung; die Kranke starb nach einigen Monaten und bei der Section fanden wir eine fibröse Geschwulst auf dem Uterus, mit dem sie so zu sagen identificirt schien; er war platt und kaum $\frac{1}{10}$ so grofs, als gewöhnlich. Aus dem letztern Fall, der aufserordentlich selten sein mufs, folgt, dafs die Abwesenheit einer Geschwulst über der, die man herabdrückt, nicht stets ein pathognomonisches Zeichen der Umstülpung ist.

Fühlt man dagegen über dem Körper, den man nach unten herabzieht, bei der Untersuchung durch den Mastdarm einen andern Körper, der die Form des Uterus hat, so mufs der erstere ein Polyp sein. Wir haben im verflossenen Jahre den Beweis bei einer Dame geliefert, bei welcher ein Polyp mit der ganzen Scheidenportion verwachsen war; ich operirte im Beisein von *Blandin* und *Chopin*. Die Operirte genas.

Könnte man den unvollkommenen Vorfall des Uterus mit einem Polypen verwechseln? Ein Irrthum scheint uns sehr schwierig, denn man findet beim Touchiren den Uterus herabgesunken; man erkennt seine Form, seinen Hals und den Muttermund. Von den Entartungen des in die Scheide herabragenden Endes der Gebärmutter haben wir schon an einer andern Stelle geredet.

Beim Prolapsus des Uterus ist die Diagnose aber nicht so leicht. Der Uterus ist aus der Schamspalte getreten, die Scheide ist ihm gefolgt, hat sich umgestülpt und bildet eine Hülle um ihn; man findet keine Scheidenhöhle;

die vorgefallenen Theile scheinen von der innern Fläche und dem adhärirenden Rande der grofsen Schamlippen, sowie auf der Schleimhaut zu entspringen. Man könnte sie für eine Verlängerung von ihr halten. Nach einer gewissen Zeit bedecken sich diese mit der Luft in Berührung stehenden und an den Schenkeln und der Wäsche sich reibenden Theile mit einer Epidermisschicht.

Man beobachtet eine ovale Geschwulst, deren spitzes Ende nach unten steht und über demselben eine Art Verengerung.

Es giebt eine Varietät des Gebärmuttervorfalls, bei welcher die Scheide nicht ganz umgestülpt ist.

Um den Prolapsus des Uterus von den Polypen zu unterscheiden, sagt man, beim ersteren bilde die Geschwulst einen umgestülpten Kegel, während sie bei dem letztern die entgegengesetzte Form hat. *Dupuytren* sah einen Polypen, dessen unterer Theil am schmälsten war. Der Uterus entzündet sich ziemlich oft und sein unteres Ende wird dann zuweilen dicker, als das obere. Man hat hinzugesetzt, im Mutterhalse befände sich eine Oeffnung, in welche man eine Sonde und oft selbst den Finger einführen könne; die Menstruation flösse aus dieser Oeffnung, während bei Polypen nichts Aehnliches vorkäme. Am untern Ende dieser letztern Geschwülste kann sich aber auch die Mündung eines Kanals befinden, der in eine verschiedene Tiefe in sie dringt. *Lefaucheux* beobachtete eine bedeutende Geschwulst des Mutterhalses, die den Muttermund vollkommen verdeckte. Ist es aufserdem nicht bekannt, dafs diese Oeffnung zuweilen durch eine Narbe ganz obliterirt ist? Die Frauen können das kritische Alter erreicht haben; sie können auch verschiedene Zeit lang an Unterdrückung der Menstruation leiden; aus dem mit einem Loche versehenen Polypen fliefst zuweilen Blut ab. Die Möglichkeit oder Unmöglichkeit der Reposition der Geschwulst ist ein zweideutiges Zeichen, denn der Prolapsus des Uterus und der Polyp ist bald zu reponiren, bald nicht.

Findet man jedoch am untern Ende der vorgefallenen Gewebe den normal gebildeten Mutterhals mit dem Muttermund in der Mitte; sieht man diesen Hals nicht am un-

tern Ende der aus ihrer Lage getriebenen Theile; findet man an diesem nur den kreisförmigen, von der Scheide gebildeten Wulst, so hat man einen Prolapsus vor sich (s. im 2ten Bande das Kapitel über die Invagination der Scheide).

Bei beiden Krankheiten kömmt Harnverhaltung vor.

Man hat behauptet, beim Prolapsus des Uterus wäre die Richtung des Harnstrahls verändert. *Levret* erzählt, dafs die Frauen horizontal den Harn liefsen; dafs in aufrechter Stellung der Harn auf ihren Leib spritzte; allein die veränderte Richtung des Harnstrahls kömmt auch bei manchen Polypen vor, welche die Harnröhre comprimiren. Dieser Canal kann nach vorn gedrängt sein und ein Knie unter der Schambeinvereinigung bilden. (*Levret*). Dieser Schriftsteller empfiehlt dann den beim Manne gebräuchlichen Katheter anzuwenden.

Man hat aber noch andere Zeichen angegeben. Man führt einen graden Katheter in die Harnröhre; ist ein Polyp vorhanden, so steigt der obere Theil der Harnröhre, obgleich diese nach unten gekrümmt ist, hinter das Schambein und der Katheter kann nur in die Blase gelangen, wenn man ihn aufwärts einschiebt. Beim *Prolapsus uteri* kann dagegen der Katheter unmittelbar von vorn nach hinten in die Harnblase dringen (*Louis*) oder er kömmt in sie von oben nach unten (*Levret*). Seinen gegen das Kreuzbein gerichteten Schnabel kann man durch die Betastung entweder im Mittelfleische, hinter dem Ursprunge der Geschwulst, oder mittelbar an den vordern Theil des Mastdarms erkennen, was bei einfachen Polypen unmöglich ist.

Bei manchen Kranken verhindert ein grofser Polyp in der Scheide bis zum Uterus einzudringen; das Touchiren durch das Rectum liefert nothwendig unbestimmte Angaben; man ist beim Betasten der hypogastrischen Gegend nicht sicherer. Man mufs dann die Geschwulst niederdrükken, nicht allein um sie genau zu erkennen, sondern auch um die Gröfse und die Form des Uterus so genau als möglich zu erforschen.

Wenn ein Polyp zum Theil in der Scheide und zum Theil im Uterus liegt; wenn der letztere sich hoch

über die Schambeinvereinigung erhebt, so fragt es sich, ob seine Gröfse von seiner Hypertrophie oder von der Geschwulst abhängt? Die Antwort scheint, wenigstens in den meisten Fällen, unmöglich.

Eine Frau litt an einem Polypen, dessen in der Scheide liegender Theil etwa die Gröfse einer halben Faust hatte. Dieser nicht gestielte Theil der Geschwulst stieg zu einer nicht bestimmten Höhe in den Uterus; es traten wehenähnliche Schmerzen ein; das Afterprodukt bildete unter der Scheide einen Vorsprung von 3 Zollen und füllte die sehr erweiterte Scheide vollkommen aus, wovon man sich mittelst des Touchirens durch die Scheide oder den Mastdarm überzeugte. Nach 48 Stunden war es nicht mehr möglich, den Uterus durch die vordere und untere Wand des Unterleibs zu fühlen, obgleich der Mutterhals fast gar nicht herabgesunken und die Kranke sehr mager war.

Fünf Tage nach dem Aufhören der wehenartigen Schmerzen exstirpirte ich den Polypen; der Uterus hatte fast seine gewöhnliche Gröfse wiedererlangt; man fand übrigens keine verhärtete Stelle; die Operation hatte nicht die geringsten übeln Folgen; nach 14 Tagen war der Uterus gänzlich zur Norm zurückgekehrt. Wir könnten mehre andere ähnliche Fälle anführen.

Wir haben gesagt, dafs die fibrösen Körper in der Wand des Uterus von der mehr oder minder runden und umschriebenen Anschwellung des Gewebes der Gebärmutter nicht unterschieden werden können (s. das Kapitel über die fibrösen Geschwülste). Es ist daher unnütz, auf diesen wichtigen Punkt der Pathologie zurückzukommen; allein es kann gleichzeitig mit den Polypen eine Hypertrophie mit Verhärtung des Uterus vorhanden sein, ohne dafs sie die Form der erwähnten hat. Sie ergreift oft fast die ganze vordere oder hintere Gegend des Uterus; zuweilen fast dieses ganze Organ. Man mufs dann alle erforderlichen Untersuchungsmittel anwenden, um diese Zustände zu erkennen. Sie lassen eine chronische Entzündung fürchten, die man vor der Operation beseitigen mufs, denn sonst könnte leicht eine acute Entzündung entstehen, die im Verein mit einer chronischen grofse Gefahr haben würde. Glaubt

man, es handle sich nur um die Exstirpation eines Polypen, so verspricht man eine sehr baldige Heilung; doch dauert die Hypertrophie des Uterus nach der Operation fort, die Operirte ist unruhig und leidet noch sehr lange Zeit; man compromittirt so die Kunst und seinen eignen Namen, weil die gemachten Versprechungen nicht in Erfüllung gehen.

Die Geschwüre des Mutterhalses, die mit Polypen complicirt sind, kann man gewöhnlich vor deren Exstirpation nicht erkennen, denn sie maskiren die Geschwüre, wenn sie nicht sehr entwickelt sind und noch keine ziemlich tiefe Texturveränderung des Gewebes des Uterus erzeugt haben, auf dem sie unmittelbar sitzen oder welches sie umgiebt. Man darf also auch in dieser Hinsicht den Kranken keine zu baldige Genesung versprechen.

Wir haben bei der Beschreibung des Touchirens gesagt, man müfste sich gegen diagnostische Irrthümer schüzzen, welche durch Anhäufung von Fäces im Mastdarme, durch Geschwülste und krebsige Affectionen dieses Darms verursacht werden können, wenn der Chirurg seine Untersuchung nicht nach dieser Seite hin ausdehnt.

Die Polypen der Scheide sitzen in diesem Kanale unter oder auf der äufsern Seite der Scheidenportion, mit welcher sie nicht verwachsen. Wir werden bald von ihnen reden.

Es giebt Frauen, die seit langer Zeit an Gebärmutterpolypen leiden und obgleich sie an ziemlich häufigem und selbst ziemlich starkem Blutabgange leiden, doch noch eine gewisse frische Farbe behalten und deren Kräfte nur sehr unbedeutend sinken. In diesem, leider seltenen Falle, ist die Prognose unter übrigens gleichen Umständen nicht übel. Fast stets leidet aber der Allgemeinzustand sehr, die Kranken werden blafs, strohfarbig oder erdfahl, magern ab, ihre Gewebe werden schlaff; partielles oder allgemeines Oedem; zuweilen sah ich Exsudate in der Bauchfellhöhle. Sehr grofse Schwäche, Unmöglichkeit sich zu bewegen, häufige Ohnmachten, Appetitlosigkeit, erschwerte Verdauung, Abneigung gegen Speisen, colliquativer Durchfall, erschwerte, fast unmögliche Assimilation, öfteres, gewissermafsen mehre

Tage anhaltendes Erbrechen. Man mufs dann die 3 grofsen Höhlen sehr genau untersuchen. Sind die innern Organe gesund, so ist noch nicht alle Hoffnung zur Heilung verloren, allein man glaube nicht, dafs diese gewöhnlich schnell erfolgt. Oft erfordert sie mehre Monate, denn obgleich der Blutabgang unmittelbar nach der Operation, der weifse Flufs nach einigen Tagen aufgehört hat und kein Symptom von Gastritis, noch von Gastrenteritis, noch selbst von Gastralgie vorhanden ist, so sind doch die Functionen der Verdauungsorgane im Allgemeinen sehr gestört, die Nutrition liegt darnieder und dann sah ich manche Kranke anämisch sterben. Sehr viele sah ich durch die glückliche Verbindung der Chirurgie mit der Medicin genesen. Ziemlich selten hört der Blutabgang nach der Abtragung der Polypen nicht auf; dauert er an, so ist er fa t stets durch einen ableitenden Aderlafs von 3 oder 4 Unzen am Arme alsbald zu stillen.

Man behauptet, der Ausflufs nehme nach der Operation ab, verschwände aber nicht nach ihr; ist kein Geschwür an der Scheidenportion vorhanden, ist der Uterus nicht bedeutend vergröfsert, so habe ich bis jetzt stets das Gegentheil beobachtet.

Die Prognose der Polypen wird durch die Geschwüre des Mutterhalses verändert, je nachdem sie oberflächlich oder tief, grofs oder klein, einfach oder krebsig sind. In den am wenigsten ungünstigen Fällen verzögern sie die Heilung nothwendig.

Die mit Polypen sich complicirende Anschwellung des Uterus verschlimmert ihre Prognose; sie prädisponirt zu Entzündung des Uterus nach der Operation, die dann um so gefährlicher ist, da sie schon verhärtete Gewebe befällt. In andern Fällen kann die Hypertrophie des Uterus, wenn sie sehr einfach und sehr unbedeutend ist, selbst spontan einige Zeit nach der Operation verschwinden, allein ich habe sehr oft beobachtet, dafs diese Hypertrophie, besonders wenn sie mit Verhärtung verbunden war, mehre Monate und selbst Jahre lang den therapeutischen Mitteln Widerstand leistete.

Eine hartnäckige chronische Metritis ist eine üble Complication, weil sie durch die Operation, die man wegen der Menorrhagie und der Schwäche nicht verschieben kann, oft in eine heftige Entzündung verwandelt wird. Man mufs auch die latenten oder fast latenten Entzündungen des untern Theils des Bauchfells befürchten, denn man kann sie leicht in acute verwandeln.

Sind bei einem Faserpolypen mehr oder minder zahlreiche runde und umschriebene Geschwülste des Uterus vorhanden, so hängen diese nicht stets von der Gegenwart des Faserpolypen in den Wänden des Uterus ab, sondern können durch partielle Hypertrophie des Uterus entstanden sein. Man darf defshalb keine neuen Polypen diagnosticiren, sondern hoffen, die Krankheit zertheilen zu können.

Wenn nach der Exstirpation des Polypen der Uterus seine gewöhnliche Gröfse behalten hat, und man keine Spur einer umschriebenen rundlichen Geschwulst, weder einen Höker, noch einen durch Vertiefungen getrennten Vorsprung bemerkt, so giebt dieses noch keine Gewifsheit, dafs nicht später ein oder mehre andere Polypen sich bilden. Der exstirpirte Polyp kann wieder erscheinen und selbst wenn diefs nicht der Fall ist, sah ich ziemlich oft Kranke, bei denen kleine, im Uterus verborgene Polypen früh oder spät erschienen. Diese Erscheinung war besonders zu bemerken, wenn der Uterus nach der Operation hypertrophisch blieb. Die neuen Geschwülste erschienen bald fast unmittelbar, in andern Fällen 1 oder 2 Jahre nach der Operation. Ich habe selbst eine Kranke operirt, bei der vor 12 Jahren ein Polyp des Uterus durch die Ligatur entfernt war. Es ist allgemein bekannt, dafs man bei der Section mehre diese Afterproducte gleichzeitig im Uterus, sowie in dessen Wänden ziemlich viele fibröse Körper fand.

Ist der Polyp sehr grofs, so geht er nur mit Mühe durch den Mutterhals und die Schamspalte. Seine Prognose kann dann sehr übel sein. Bei der Section zweier Frauen fand ich sehr dicke Polypen im Uterus eingeschlossen, obgleich sie einen Stiel hatten und dieser dünn war. Die Leichname waren in das Präparirzimmer gebracht. Ich

weifs nicht, welche krankhafte Symptome während des Lebens vorhanden gewesen und auf welche Weise sie behandelt waren.

Ist der Stiel der Geschwulst grofs, so giebt er einem Zuge weniger leicht nach. Die Geschwulst bleibt länger im Uterus, wenn sich dieser nicht in einer mehr oder minder grofsen Ausdehnung umstülpt. Wird dieser dicke Stiel unterbunden, so verursacht er eher Zufälle, als wenn er dünn ist. Bei seiner Exstirpation sind Blutungen und Entzündungen des Uterus mehr zu fürchten und die Heilung der gröfseren Operationswunde dauert im Allgemeinen längere Zeit.

Unter übrigens gleichen Umständen ist ein Polyp mit schmalem Stiel weniger zu fürchten, als ein kleiner Polyp derselben Art, der mit einem dicken Stiel auf dem Uterus sitzt.

Alte Polypen haben oft einen dünnen Stiel. *Boyer* und *Leblanc* glauben, sie seien im Allgemeinen weniger gefährlich, allein diefs scheint mir übertrieben, denn während die Geschwulst älter wird, kann sich der Uterus anschoppen, wie ich es einst beobachtet habe; die Metrorrhagie dauert gleich den andern Ausflüssen aus den Geschlechtstheilen länger, die Schwäche nimmt gewöhnlich zu, die Verdauung wird weniger regelmäfsig, die Assimilation liegt darnieder und wird fast null, wodurch ein Zustand von Anämie, Marasmus und Schwindsucht entsteht, dessen Gefahren wir hier nicht anzuführen brauchen. Ich kann also die Ansicht von *Boyer* und *Leblanc* nur in den leider zu seltenen Fällen annehmen, in denen der Polyp alt geworden ist, ohne den Uterus bedeutend zu verändern und die Constitution der Kranken sehr zu schwächen.

Ist der Polyp aus dem Muttermunde getreten und hat er besonders die Schamspalte überschritten, so wird sein Stiel länger und dünner, was vortheilhaft ist.

Eine Dame litt an einem fibrösen Körper, der sich in einen wahren Polypen verwandelte und in die Scheide herabstieg; ich touchirte; die Geschwulst war etwa halb so grofs wie eine Faust; ihr Stiel so dick, wie 5 Finger zusammen und ging so hoch in die Gebärmutterhöhle, dafs

ich ihn nicht erreichen konnte. Ich schlug eine Operation vor; sie wurde verweigert; ich behandelte die Kranke fort und untersuchte von Zeit zu Zeit das Afterprodukt und die Geschlechtstheile. Während eines halben Jahres nahm die Dicke des Stiels um die Hälfte ab.

Im 7ten Monat trat die Geschwulst durch die Schamspalte hervor; ich drang von Neuem auf die Beseitigung der Krankheit, die einen übeln Einflufs auf den Allgemeinzustand hatte, allein mein Vorschlag wurde wiederum verworfen und die Kranke bat mich selbst inständig, ihn nie wieder zu erneuern, weil sie nie ihre Einwilligung geben würde und jedesmal heftige Nervenzufälle bekäme. Der Blutabgang, der rosenrothe, weifse Flufs, das Gefühl von Druck im Becken, das Ziehen im Kreuze, der Lendengegend, dem Magen wurde stärker, der Allgemeinzustand verschlimmerte sich, wenn auch ziemlich langsam. Die seit 8 Monaten aus den Geschlechtstheilen vorgefallene Geschwulst war ulcerirt und hatte die Gröfse einer Faust erlangt; es ging von ihr ein fast fadenförmiger Stiel ab, den man nicht in den Uterus verfolgen konnte, dessen untere Oeffnung sehr eng blieb.

Die Kranke fürchtete sich so sehr, wider ihren Willen operirt zu werden, dafs sie meine Hände jedesmal vor dem Touchiren untersuchte. Ich hatte also nur einen mit ziemlich langen Nägeln bewaffneten Finger zur Exstirpation der Geschwulst; leider war mein Versuch mehrmals erfolglos geblieben, als ich eines Tages glücklicher war; es blieb ein wenigstens 3 Zoll langes Stück des Stiels zurück. Die mit mir fast unzufriedene und noch mifstrauischere Kranke wollte sich Anfangs nicht touchiren lassen; nach 4 Wochen willigte sie endlich ein, weil eine Blutung erschien, die ich sogleich durch einen ableitenden Aderlafs von 3 Unzen am Arme beseitigte.

Ich fand die Geschlechtstheile vollkommen normal; das zurückgebliebene Stück des Stiels bestand aus der Gebärmuttersubstanz, wie ich mich bei der Untersuchung des an der Geschwulst befindlichen Theils überzeugte. Was wurde aus dem in der Scheide gebliebenen und im Uterus ansizzenden Stücke des Stiels? Starb es ab? Ich glaube nicht,

denn man fand keine Ueberreste von ihm. Ich hatte dringend empfohlen, sehr aufmerksam auf sie zu sein; ich glaube, dafs das Uterusgewebe sich um ihn zusammengezogen hat und dafs er unverändert blieb, wie ich in einigen Fällen beobachtet habe.

Die Prognose ist übler, wenn der im Uterus festsizzende Polyp noch nicht durch den Muttermund getreten ist, denn er kann in ihm eine beträchtlichere Gröfse erlangen; er reizt ihn stärker, verursacht seine Hypertrophie und die durch ihn hervorgerufenen Blutungen sind schwerer zu stillen; er verursacht zuweilen wehenartige, die Kranken fürchterlich quälende Schmerzen, die sich sehr oft wiederholen, bevor sie den von der Natur beabsichtigten Zweck erreichen. Zuweilen erfolgen Krämpfe und manchmal sogar der Tod, besonders wenn der Polyp einen breiten Stiel hatte oder mit seiner Basis auf dem Uterus safs. Die Umstülpung der Gebärmutter ist häufig und es ist unmöglich, deren Folgen und Gefahren hier anzugeben. Ich habe beobachtet, dafs bei einem schon vorhandenen, ziemlich starken Blutflusse der Tod unmittelbar erfolgte. Endlich giebt es unglückliche Kranke, die von ihren Polypen nicht befreit werden, wenn die Kunst sie nicht unterstützt. Durch die aufserordentlich heftigen Schmerzen werden sie sehr geschwächt und sterben nach einer gewissen Zeit.

Die spontane Heilung der Polypen ist nichts weniger als sicher. Ich habe nur drei solche Fälle beobachtet. In den Jahrbüchern der Wissenschaft sind noch einige aufgezeichnet. Man darf diese Heilung nur erwarten, wenn die Kranke sich keiner Operation unterziehen will.

Ich kenne Personen, die seit 10, und selbst 15 Jahren mit Gebärmutterpolypen von der Gröfse des letzten Glieds des Mittelfingers behaftet sind. Diese harten Polypen scheinen fibrös; sie sind und waren nie von Menorrhagie begleitet und belästigen nur durch einen unbedeutenden weifsen Flufs und intermittirendes Gefühl von Druck im Bekken. Der Uterus ist nur sehr wenig hypertrophisch und nicht verhärtet. Die Frauen, die sich nicht wollen operiren lassen, können übrigens ihre gewöhnlichen Beschäftigungen verrichten; die Menstruation ist normal.

Ein sehr merkwürdiger Fall ist folgender. Ich behandelte und behandle jetzt noch mehre unfolgsame Kranke, deren Gebärmutterpolypen sehr lange Zeit starke Blutungen verursachen.

Diese Blutungen hörten bald nach und nach, bald plötzlich auf und sind bei 3, 4 und selbst 5 Jahren nicht wieder erschienen; der weifse Flufs hat bedeutend nachgelassen, und die Kranken haben zum grofsen Theile ihre Kräfte und ihre Beleibtheit wiedererlangt; ihre Gesichtsfarbe ist nicht so übel.

Werden mit Polypen Behaftete schwanger, so werden diese Afterprodukte, die in einer verschiedenen Höhe im Uterus sitzen, bald mit dem Fötus bei der Geburt ausgetrieben; bald bleiben sie nach der Entbindung in diesem Organe. *Rhodamel* zeigte mir einen Polypen von der Gröfse eines dicken Hühnereies, der in der Scheidenportion safs, etwas in die Scheide vorragte und durch den Fötus während der Geburt ausgestofsen wurde. *Hatin* entband eine Frau; die Entbindung verlief glücklich, die Nachgeburt ging ohne Kunsthülfe ab und Anfangs ging Alles gut. Am 14. Tage trat ein Blutflufs ein; ich wurde gerufen, touchirte die Kranke und theilte die Ansicht meines Collegen, der einen Polypen diagnosticirt hatte. Diese Geschwulst ragte etwas aus dem Muttermunde vor und drang in den Uterus bis zu einer Höhe, die man nicht erkennen konnte. Die Kranke hatte sehr viel Blut verloren und war fast anämisch. *Bouillaud* wurde consultirt; ich legte eine Ligatur im Grunde des Uterus an; die Blutung stand sogleich, es traten keine üblen Folgen ein und die Kranke genas vollkommen.

Die blasigen Polypen sind die am wenigsten gefährlichen. Wir haben gesagt, dafs sie mit der Zeit den fibrösen Charakter annehmen können. Die zelligvasculären Polypen, die nicht viele Gefäfse enthalten, können dieselbe Umwandlung erleiden. Sind sie einfach, so ist ihre Prognose nicht übel.

Die spongiösen Polypen und die, welche wesentlich roth sind, die dem Gewebe der Milz gleichen, sind am ge-

fährlichsten; sie erzeugen sich oft und selbst sehr schnell wieder.

Im Allgemeinen sind die andern Polypen nicht gefährlich, mit Ausnahme der durch Hypertrophie, die nicht allgemein angenommen werden. Bevor sie in Krebs entarten, können wir sie nicht für gefährlich halten, denn wir sind überzeugt, dafs es möglich ist, sie zu zertheilen.

Nach *Dupuytren's* Beobachtung entsteht der Krebs, wenn er einen Polypen ergreift, meist an dem der Luft ausgesetzten Theile und ergreift den Stiel des Afterprodukts zuletzt.

Bevor man einen Polypen, gleichviel durch welche Methode oder welche Operation, zerstört, mufs man vor allem die Entzündung des Uterus oder des Bauchfells, die ziemlich oft vorhanden ist, durch die geeigneten Mittel beseitigen. Treten jedoch sehr drohende Zufälle ein, ist das Leben in grofser Gefahr, so wähle man von zwei Uebeln das kleinste und operire augenblicklich.

Sind wehenartige Schmerzen vorhanden und bleibt der Polyp im Uterus liegen, so bietet sich uns die sehr wichtige Frage dar, ob man seine Entleerung der Natur überlassen mufs oder ob man diese Schmerzen durch die geeigneten Mittel steigern oder vermindern mufs.

Sind die wehenartigen Schmerzen nicht zu stark, verursachen sie keine zu heftigen Zufälle, so thue man nichts gegen sie, aufser wenn sie schon lange vorhanden sind, ohne ein Resultat zu erzielen. Sie scheinen dann nicht genügend zu sein, weil die Geschwulst im Uterus bleibt. Ich empfehle dann, sie durch Narcotica zu lindern.

Wenn diese Schmerzen zu schwach sind und keine vortheilhafte Wirkung haben, so ruft man die Contractionen des Uterus durch Mutterkorn hervor. Man gibt es Anfangs in sehr kleinen Dosen, um den gewünschten Zweck nicht zu überschreiten.

Sind die wehenartigen Schmerzen aufserordentlich heftig, werden sie beunruhigend, so versuche man sie durch einen ableitenden Aderlafs von 3 oder 4 Unzen am Arme, durch warme Kleienbäder, in denen die Kranken so lange, als möglich verweilen, durch erweichende, mit Laudanum

besprengte Breiumschläge auf den Unterleib, durch Narcotica durch den Mund oder das Rectum oder auch auf die endermatische Weise zu vermindern.

Vermuthet man einen Polypen im Uterus und ist dieser partiell oder allgemein vergröfsert, so wendet man die geeigneten Mittel gegen die Hypertrophie des Uterus an. Oft werden die Kranken radical geheilt. Wir haben darüber schon an einer andern Stelle geredet.

Ein Polyp ist diagnosticirt; man mufs ihn exstirpiren, allein die Kranke ist fast blutleer; man fürchtet selbst die Bewegungen zur gehörigen Lagerung Behufs der Operation; man fürchtet den Blutverlust bei der Operation, mag man nun die Geschwulst exstirpiren oder unterbinden; mit einem Worte, wenn man nicht operirt, so steht der Tod bevor; operirt man, so kann die Kranke unter den Händen des Operateurs oder einige Stunden nach der Operation sterben. Ueberdiefs ist der üble Zustand des Nervensystems ein sehr nachtheiliger Umstand. Die aufserordentliche Schwäche der Kranken, die geringe Blutmenge verhütet zwar die Entzündung, allein wenn eine solche entsteht, so trotzt sie oft allen Anstrengungen der Kunst und zieht den Tod nach sich. Ist unter solchen Umständen der Polyp nicht zu grofs, ist er von einer wesentlich vasculären Membran umgeben, die fast allein die Blutung liefert, so exstirpire ich ihn, wenn ich ihn mit den Fingern erreichen kann und wenn er nicht zu fest mit dem unterliegenden Gewebe verwachsen ist oder ich bringe das gröfstmöglichste Speculum ein und cauterisire stark mit doppeltsalpetersaurem Quecksilber. Durch die Befolgung der angegebenen Mafsregeln bin ich bis jetzt stets Herr der Blutungen geworden, und habe, was ich nicht zu erwähnen brauche, etwas später mit gröfserer Hoffnnng auf Erfolg operirt. Ist man bei sehr weit vorgeschrittenen zelligvasculären und spongiösen, rothen und weichen Polypen eben so glücklich? Ich überlasse die Beantwortung dieser wichtigen Frage der Erfahrung. Ich habe an einer andern Stelle schon gesagt, dafs die Stillung sehr starker Blutungen sehr oft durch Aetzen einfacher oder krebsiger Geschwüre, Auswüchse und Fungi, die dem Krebse angehören, gelingt.

BIBLIOTHECA REGIA MONACENSIS

Ein junges Mädchen, bei welchem man seit einem Jahre einen Gebärmutterpolypen nicht erkannt hatte, litt seit 4 Monaten an einem bedeutenden und fast anhaltenden Blutflusse. Erbrechen, welches sich nach sehr kurzen Pausen wiederholte, hatte beinahe 40 Tage gedauert; der Puls war unfühlbar, Kälte der Extremitäten, Leichenfarbe der Lippen und der Haut, Gleichgültigkeit gegen ihren eignen Zustand, Schlafsüchtigkeit, oft gar keine oder stets langsame, zuweilen sogar unzusammenhängende Antworten. Ich machte sogleich die Cauterisation, die augenblicklich Erfolg hatte; ich war überdiefs zur Operation bereit, wenn ich nicht diesen schnellen Erfolg erzielt hätte. In der folgenden Woche befand sich die Kranke etwas weniger übel; ich befreite sie später von ihrer Geschwulst; es traten keine üblen Zufälle ein; ich werde später bei der Nachbehandlung sagen, wie langsam und schwierig die Genesung war.

Enthält der Uterus einen Polypen, ist eine starke Blutung vorhanden, die den gewöhnlichen Mitteln Trotz bietet und das Leben der Kranken gefährdet, so mufs man nothwendig operiren, wenn man ein trauriges Ereignifs verhüten will. Ich brauche nicht zu erwähnen, dafs die Operation im Uterus weit schwieriger, weit gefährlicher ist und weit öfter Rückfälle nach sich zieht, als wenn der Polyp in die Scheide oder aus der Schamspalte herabgestiegen ist. Wäre es nicht möglich, durch die unter solchen Umständen so gewöhnliche Erweiterung des Mutterhalses das Aetzmittel mittelst des Speculums auf den ganzen, übrigens sehr kleinen, erreichbaren Theil des Polypen innerhalb des Uterus zu bringen? Ich habe diefs versucht und zwar fast stets mit Erfolg, besonders wenn ich 2 oder 3 mal in 24 oder 48 Stunden ätzte. Ich cauterisirte jedesmal, sobald die Blutung wiedererschien. Die Constitution verschlechterte sich keineswegs, sondern verbesserte sich im Gegentheil und ich liefs oft der Natur Zeit, die Geschwulst in die Scheide auszutreiben. Ich behandle noch in diesem Augenblicke Kranke, bei denen es mir seit 15—18 Monaten und selbst 2 Jahren gelungen ist, die Blutung zu stillen. Eine Dame vom Lande kam nach Paris und bat um

meinen Beistand; alle angegebenen guten Wirkungen der Cauterisation traten ein, allein sie konnte nicht lange genug in Paris verweilen und reiste wieder ab. Ihr sehr intelligenter und geschickter Mann ätzte sie bei vorkommenden Blutungen selbst und erhielt denselben Erfolg.

Man fragt vielleicht, wie die Cauterisation eines nur ziemlich kleinen Theils der Geschwulst die Blutung stillen kann. Ich erwiedere darauf, dafs ich, da das Factum feststeht, keinen grofsen Werth auf seine Erklärung lege. Da der Polyp fast auf seiner ganzen Oberfläche von der Wand des Uterus umfafst, eingeschlossen und comprimirt wird, so kann er nur an der Stelle bluten, an der er nicht in Berührung mit ihr steht und diese entspricht dem Muttermund.

In den Fällen, wo ich das Aetzmittel empfehle, waren alle Polypen, die ich nach ihrem Herabsteigen in die Scheide später operirte, Faserpolypen und von einer sehr gefäfsreichen Membran umgeben. Die, welche ich nicht aus dem Uterus treten sah, schienen mir von derselben Beschaffenheit. Die andern Polypen, die gefäfsreicher sind, die, welche man spongiöse nennt, die weichen, der Milzsubstanz ähnlichen, könnten, wie ich hoffe, durch Aetzen mit Erfolg behandelt werden. Ich besitze aber noch keine Erfahrung hierüber.

Wir kommen nun zu einer aufserordentlich wichtigen Frage: kann man die Polypen operiren, die ganz im Uterus eingeschlossen sind? In welchen Fällen ist die Operation rationell, in welchen ist sie erlaubt?

Herbiniaux, *Desault*, *Deguise*, *Dupuytren*, *Récamier* u. A. operirten mit Erfolg vom Uterus eingeschlossene Polypen; wir selbst haben mehre mit grofsem Glücke exstirpirt.

Diese, in der Gebärmutter eingeschlossenen Geschwülste können aber aus ihr treten, was man am häufigsten beobachtet. Die Operation ist dann leichter und sicherer. Verursacht der Polyp keine Zufälle, die dem Leben Gefahr drohen, so mufs man nothwendig erwarten, bis er in die Scheide gelangt ist. Im entgegengesetzten Falle beeilt man sich mit der Operation.

Die gegen die Polypen vorgeschlagenen Mittel sind die Caustica, das Ausreifsen, das Zerquetschen, die Torsion, die Unterbindung, die Excision, denen wir die Ausschälung hinzusetzen.

Levret verwirft die Caustica. Man glaubt ziemlich allgemein, dafs die vesiculären und die zelligvasculären Polypen durch das Aetzmittel zerstört werden können, wenn sie klein sind und die Frauen die Anwendung der Instrumente nicht erlauben. Ich sah aber auch, dafs das Aetzmittel erfolglos blieb und die Erfahrung hat mich gelehrt, dafs es öfter Entzündung des Uterus hervorruft, als die Zerquetschung oder das Ausreifsen, welches selbst in den einfachsten Fällen zuweilen auch diese Entzündung verursacht. Man sieht übrigens ein, dafs die der Cauterisation sich unterwerfende Kranke die Handgriffe des Chirurgen nicht sieht; dafs es ihm dann sehr leicht ist, eine Zange statt eines Pinsels zu nehmen und den Polypen zu entfernen, ohne dafs die Kranke es bemerkt.

Hat die Ligatur keinen Erfolg gehabt, so empfiehlt man die Cauterisation mit Spiefsglanzbutter oder doppeltsalpetersaurem Quecksilber; man kann das Glüheisen anwenden. Wir halten es für das Beste, diese Geschwülste zuerst zu zermalmen, partiell auszureifsen und sodann die Stellen und die Wurzeln, die man nicht entfernen konnte, zu cauterisiren. Ist diefs wegen der starken Blutung nicht möglich, so wartet man einige Stunden oder bis zum folgenden Tage. Kann man wegen des Sitzes des Polypen die umgebenden Theile vor dem Aetzmittel nur wenig oder gar nicht schützen, so giebt man dem Glüheisen den Vorzug.

Man bringt den Mutterspiegel ein, wäscht die Geschwulst ab, umgiebt sie mit Charpie, um die gesunden Stellen zu schützen, und bringt das Aetzmittel mit einer langen Pincette oder einem langen Pinsel ein. Wirkten sie längere Zeit ein, so wäscht man die Stellen mit vielem Wasser, läfst die Kranken sich vollkommen ruhig halten und sogleich warme Kleienbäder nehmen. Erlaubt es der Zustand der Kräfte, so verordne man Antiphlogistica. Bekanntlich verwerfen wir das Ansetzen der Blutegel und

ziehen ihnen den ableitenden Aderlafs am Arme vor. Man vergesse nicht, den Leib durch fast kalte Klystire offen zu erhalten, gebe Narcotica durch den Mastdarm und verfahre ganz wie nach grofsen Operationen. Man ätzt je nach den Umständen alle 4, 6, 8 oder 10 Tage und so oft, als es zur Zerstörung der Geschwulst nöthig ist, wenn keine Contraindication vorhanden ist. Ich brauche nicht zu erwähnen, dafs man das Aetzen aufschieben mufs, wenn Entzündungen entstehen. Nach dem Ausreifsen, dem Zerquetschen, der Torsion, der Unterbindung und der Excision, kann die Cauterisation zur Zerstörung der Reste des Polypen dienen, die einen Rückfall verursachen können.

Will man die vesiculären Polypen cauterisiren, so glaube man nicht, dafs der Höllenstein genügt; ich verwerfe ihn, weil er oft nicht kräftig genug ist, weil er nicht selten Blutflufs hervorruft, Ich ziehe das flüchtige doppeltsalpetersaure Quecksilber vor. Man empfiehlt, die zellig-vasculären und die schwammigen Polypen mit ihm zu ätzen. Die letzteren scheinen mir das Glüheisen zu erfordern. Man hat behauptet, die andern Arten der Polypen seien nicht zu ätzen. Wenn kein Krebs vorhanden ist, so besteht ein kräftiges Mittel, die krebsigen Schwammauswüchse zu unterdrücken und die Blutungen, welche sie hervorrufen, zu stillen, in der Application einer ziemlich grofsen Menge von doppeltsalpetersaurem Quecksiber auf diese Geschwülste.

Ein fibröser Polyp liefs sich nicht unterbinden; *Herbiniaux* fafste die Idee, ihn in der Mitte zu durchbohren und das Aetzmittel mittelst einer Canüle einzuschieben. Diese Idee wurde jedoch nicht zur Ausführung gebracht.

Beim Cauterisiren der sehr gefäfsreichen Membran der Faserpolypen Behufs Stillung der Blutungen beobachtete ich bei der späteren Exstirpation dieser Polypen, dafs der Polyp mehre Linien tief abgestorben und die Geschwulst zum grofsen Theil entzündet war. Da diese Entzündung auf einem zufällig gebildeten Gewebe intensiv werden kann, so scheint sich hierdurch die purulente Schmelzung einiger dieser Geschwülste zu erklären, die so vollkommen zerstört wurden. Ich habe in diesem Kapitel den Fall einer

Frau erzählt, bei welcher durch das Aetzen ein ziemlich großer Theil eines Polypen innerhalb des Uterus abgetrennt war, den man für Krebs gehalten hatte; ich sagte, dafs ich ihn später exstirpirte, und zum grofsen Theil erweicht und sehr leicht zu zerreifsen fand; es flossen nur einige Blutstropfen aus; der übrige Theil des Polypen, der fibrös war, wurde ausgerissen und zum grofsen Theil abgeschnitten.

Ausreifsung. Eine Hebamme hielt einen Polypen für ein Blutgerinnsel; sie versuchte ihn auszuziehen; sie stülpte den Uterus um; Gangrän; Tod (*Levret*). Ein Geburtshelfer hielt einen Polypen für einen Fötus und legte einen Haken an, dessen Griff zerbrach; er führte einen zweiten Haken ein und rifs mit ihm die Geschwulst aus, auf welche der Uterus mit Theilen der breiten und runden Mutterbänder folgte.

Die Beobachtungen von unabsichtlicher Ausreifsung der Polypen sind nicht sehr selten; der Stiel war dann dünn und wurde fast stets durch den Druck des Mutterhalses durchschnitten.

Récamier nimmt das Ausreifsen an, wenn vorher der Uterus gehörig befestigt ist. Im Allgemeinen verwerfen wir diese Methode, die uns sehr gefährlich scheint und den Uterus Quetschungen aussetzt. Läfst übrigens der Druck nach, durch den man sie in ihrer Lage erhalten will, so können üble Folgen entstehen.

Dupuytren macht die Ausreifsung bei vesiculären, zelligvasculären Polypen, wenn sie nicht zu grofs sind und bei andern Polypen, wenn sie klein sind und einen schmalen Stiel haben. Ich habe einige Polypen, die ganz im Uterus lagen, dadurch zerstört, dafs ich sie in kleine Theile schnitt, zerrifs, sodann zerquetschte und endlich ihre letzten Theile umdrehte und ausrifs; sie waren nicht dick.

Ein weiches, gefäfsreiches Afterprodukt lag im Uterus, dessen Scheidenportion verstrichen war. Ein Gehülfe drückte auf die hypogastrische Gegend; *Récamier* fafste die Geschwulst mit einer Polypenzange; der Polyp zerrifs, man zerdrückte ihn und rifs ihn mit diesem Instrument aus; die Kranke hatte nur wenig Schmerzen und wurde von einer Metroperitonitis bedroht, die man glüklich vermied.

Dupuytren und *Récamier* fanden einen Faserpolypen im Uterus eingeschlossen, dessen Hals einen Ring von 12 — 15 Linien im Durchmesser bildete; das Leben der Kranken war gefährdet; durch einen Einschnitt in eine Muttermundslippe liefs sich die Geschwulst nicht extrahiren; *Dupuytren* fafste sie mit einer Hakenpincette, zerrifs und zerquetschte sie mit ihr und mit den Fingern. *Récamier* löste ihn bei dieser Operation ab und zerdrückte den Polypen zu Brei; er wurde gangränös, es traten keine Zufälle ein und die Kranke genas. In einem Falle dieser Art würde ich den gequetschten Polypen so nahe als möglich an der innern Wand des Uterus abschneiden und so die putride Schmelzung vermeiden, die trotz alles Beistandes der Kunst nicht ohne Gefahr ist.

In diesen schwierigen Fällen, wenn das Leben der Kranken in Gefahr ist und man nicht anders handeln kann, mufs man das Verfahren, welches wir bei den letzten erwähnten Kranken befolgten, als Regel aufstellen.

Zerquetschen. Ein weicher, daumendicker Polyp safs im Mutterhalse; *Récamier* drückte ihn mit dem Finger stark gegen die Wand des Uterus; es trat keine Blutung ein und die Kranke genas.

Das erwähnte Mittel ist bei blasigen und zelligvasculären Polypen anwendbar. Man kann auf diese Weise auch erweichte polypös gewordene Faserkörper zerstören; ich habe Kranke auf diese Weise von kleinen Faserpolypen gänzlich befreit. Wird der Ueberrest der Geschwulst, der der Zange mit platten Armen entgangen ist, nicht brandig, so ätzt man ihn. Das Ausreifsen wendet man zuweilen auch zur Beendigung der Operation an.

Durch die Compression kann man manche Polypen verkleinern. Man führt einen Fall an, in welchem ein sehr grofser Polyp mit der Zange zusammengedrückt wurde; es flofs viele Flüssigkeit aus und das Afterprodukt wurde weit kleiner. Die Resultate, welche man durch dieses Mittel erzielt, erleichtern oft die Unterbindung oder den Durchgang der zur Excision bestimmten Instrumente.

Torsion. Sie ist bei blasigen und zelligvasculären Polypen angezeigt, allein die letztern dürfen nicht zu grofs

sein. Sie wird häufig mit dem Zerdrücken, dem Ausreifsen und der Durschneidung angewandt.

Eine Matrone drehte einen ziemlich grofsen Polypen bei der Untersuchung etwas um seine Axe; er blieb ihr zwischen den Händen.

Boudou konnte einen Polypen nicht unterbinden; er fürchtete eine Blutung wenn er ihn exstirpirte; er machte die Torsion langsam; der Zeige- und Mittelfinger waren in die Scheide geführt; der Chirurg drehte stets in derselben Richtung; sein Versuch war mit Erfolg gekrönt; der Stiel der Geschwulst war 1 Zoll lang und 5 bis 6 Linien dick.

Mit Ausnahme der vesiculären und zelligvasculären Polypen, die nicht zu dick sind, läuft man bei der Torsion Gefahr, den Punkt des Uterus zu verletzen, an dem sich die Geschwulst ansetzt. Dieses Organ selbst kann umgedreht werden. Die Torsion ist bei grofsen Polypen nicht anwendbar und wir brauchen kaum zu sagen, dafs sie es bei sitzenden Polypen noch weniger ist. Ich glaube, dafs man dieses Mittel nur versuchen darf, wenn der Stiel aufserordentlich dünn ist. Man könnte, wie man gerathen hat, den letztern mit einer Zange dicht an seiner Insertion fassen, damit die Torsion sich nicht über das Instrument hinaus erstrecken kann. Der Uterus würde auf diese Weise geschützt sein. Wird aber bei diesem Verfahren die Geschwulst nicht völlig entfernt, sondern bleibt eine kleine Stelle übrig, so kann sie zwar gangränös werden, allein auch einen Rückfall des Polypen verursachen. Aufserdem ist man vor der Blutung nicht sicher. Es ist sehr oft schwer, das erwähnte Instrument zweckmäfsig anzulegen.

Ausschälung. Eine Kranke hatte in der hintern Muttermundslippe eine hühnereigrofse Geschwulst, die in die Scheide hinab und $\frac{2}{3}$ Zoll hoch in den Kanal des Mutterhalses hinaufstieg. Starke, allen Mitteln trotzende Blutung, die zuweilen remittirend, fast nie intermittirend war und nur sehr selten durch weifsen Flufs ersetzt wurde; blasse, gelbe Farbe der Haut, besonders im Gesichte, Abmagerung, Schlaffheit der Gewebe, Oedem rings um die

Knöchel, Störung der Functionen der Verdauungsorgane, Brechneigung, zuweilen Erbrechen.

Ich fafste die Geschwulst mit einer Muzeux'schen Hakenpincette, zog sie fast ganz aus der Schamspalte, wischte sie ab und erkannte einen Faserpolypen, der von einer dünnen, der Gebärmuttersubstanz angehörenden, Hülle bedeckt war. Ich fand diese Hülle an ihrem untern Theile an einer ziemlich grofsen Strecke zerrissen; ich führte den Zeigefinger unter sie; ein Augenblick genügte, um das Afterprodukt vollkommen zu zerstören; es war fibrös; die Kranke genas.

Eine Dame litt an einer faustgrofsen Geschwulst in der Scheide; die Geschwulst drang in den sehr erweiterten Muttermund; der Zeigefinger konnte sie etwa 1⅔ Zoll hoch verfolgen; die Manchette lag nach vorn und nahm nur die Hälfte der Peripherie des untern Endes des Uterus ein; die Diagnose war sehr dunkel.

Die Kranke litt seit langer Zeit an Kolik, Durchfall, der mit hartnäckiger Verstopfung abwechselte, Appetitlosigkeit, Abneigung gegen die Speisen, Brechneigung, häufiger, starker Menorrhagie; kleiner und beschleunigter Puls; von Zeit zu Zeit Anwandlung von Ohnmacht, Blässe, Abmagerung, fast icterische Farbe der Haut, Gleichgültigkeit gegen ihren eignen Zustand.

Ich fafste die Geschwulst mit mehren einfachen Haken, zog sie herab bis vor die Schamspalte und touchirte durch den Mastdarm, um mich von der Gegenwart des Uterus über dem herabgedrückten Körper zu überzeugen; ich erkannte den Uterus vollkommen; meine Angst verschwand; ich kannte nun das Terrain, auf dem ich Krieg führte. Da die Geschwulst nur mit Mühe vor die Schamspalte gezogen ward, so fürchtete ich nicht, dafs sie in diese wieder hinaufstiege; ich zog nicht mehr an ihr; während ich sie mit der einen Hand unterstützte, umschrieb ich sie mit dem Zeige- und Mittelfinger der andern Hand und drang tief in den Uterus; ich machte mit diesen, mit ziemlich langen Nägeln bewaffneten Fingern seitliche Bewegungen; ich comprimirte mit ihnen den obern Theil des Polypen, als ich plötzlich fühlte, dafs sie zwi-

schen denselben und die Wand des Uterus eindrangen; ich fuhr in der Ausschälung der Geschwulst unter grofser Verwunderung fort, die sich noch vermehrte, als die Geschwulst nach einigen Secunden vollkommen abgetrennt war. Die Kranke genas ohne weitere Zufälle.

Der Polyp war fibrös und mit einer wesentlich vasculären Membran bedeckt, die der Schleimhaut des Uterus anzugehören schien. Ich könnte noch andere ähnliche Fälle anführen.

Sogleich nach der Enfernung des Polypen brachte ich den Zeige- und Mittelfinger in den Uterus; der Muttermund war schon sehr verengert und die Stelle des Uterus, an der die Geschwulst gesessen hatte, bedeutend zusammengezogen. Der Eindruck, den der Polyp in der Gebärmuttersubstanz verursacht hatte, schien wenigstens um $\frac{2}{3}$ kleiner geworden zu sein; er war nicht tief und schien mir kleiner zu werden, während ich über ihn hinstrich.

Ich untersuchte 10 Stunden nach der Operation wieder. Mit Ausnahme einer unbedeutenden Hypertrophie hatte der Uterus seine normale Form wiedererlangt; die Spitze des Zeigefingers konnte nicht mehr in den Muttermund gebracht werden, der fast ganz geschlossen war.

Eine Frau litt seit langer Zeit an unbedeutender, aber fast constanter Menorrhagie, sehr starkem weifsem oder rosenrothem Flusse, Druck und Schmerzen im Becken, die bis ins Rectum, die linke Weiche und das Hypogastrium ausstrahlten. Der indurirte Uterus war über das Doppelte vergröfsert; durch den sehr erweiterten Muttermund konnte man den Zeige- und Mittelfinger leicht in die Höhle der Gebärmutter bringen, aus welcher ein zellig vasculärer Polyp $\frac{1}{3}$ Zoll lang traubenförmig herabhieng; er safs breit auf der Schleimhaut am Uebergange der Scheidenportion in den Körper der Gebärmutter an; ich schälte ihn aus; es flofs fast kein Tropfen Blut; die Kranke genas ohne weitere Zufälle.

Das Afterprodukt war, wie schon gesagt, traubenförmig; sein Gewebe hatte die Beschaffenheit des zelligvasculären Polypen; er war von der Gröfse eines Taubeneies, länglich und platt.

Eine Frau litt an Hypertrophie mit einfacher Verhärtung des Halses und des Körpers des Uterus; von Zeit zu Zeit trat ziemlich starker Blutabgang ein; die Anschwellung des Uterus widerstand der sehr zweckmäfsigen Anwendung der gewöhnlichen Mittel. Man hatte nicht methodisch untersucht; zwei kleine zelligvasculäre Polypen, die fast keine Gefäfse enthielten und die Gröfse 3 oder 4 vereinigter Stecknadelknöpfe hatten, waren übersehen; ich erkannte sie mit dem Zeigefinger und dem Speculum; ich krazte mit dem ziemlich langen Nagel dieses Fingers an der Peripherie, glitt unter sie und schälte sie aus; sie erzeugten sich nicht wieder.

Die Hypertrophie des Uterus, die bis dahin sehr hartnäckig gewesen war, begann fast sogleich nach denselben Mitteln abzunehmen, denen sie früher so lange Zeit getrozt hatte. Wir wollen hier speciell empfehlen, bei Complication eines Polypen mit Hypertrophie des Uterus zuerst das Afterprodukt zu entfernen, wenn nicht eine Subinflammation vorhanden ist, die man vor allen Dingen beseitigen mufs. Thut man nichts gegen den Polypen, so reizt er das Organ, an welchem er sitzt und verursacht Congestionen nach demselben, die fast stets eine Hypertrophie des Uterus erzeugen und selbst trotz aller Kunsthülfe unterhalten. Auf diese Ideen bin ich durch die Erfahrung sehr vieler Fälle geleitet, in denen oft nur ein einziger, aufserordentlich kleiner Polyp vorhanden war.

Ich habe sehr oft Polypen, welche die Gröfse einer kleinen länglichen Erbse hatten, mit dem Finger exstirpirt. Sie waren zelligvasculärer Natur und safsen auf der äufseren oder inneren Fläche des Mutterhalses mit einem Stiele, der bald sehr kurz, bald etwa einen oder $\frac{2}{3}$ Zoll lang aber aufserordentlich dünn war und besonders dicht an seiner Insertion nur so dick wie ein dünner Faden war. Ich mufste bei der Ausschälung der Polypen verweilen, weil sie mir von den Schriftstellern nicht erwähnt scheint.

Diese Methode kann aber gleichzeitig mit einem schwachen Zuge auf die Geschwulst angewandt werden. Durch Verbindungen dieser beiden Mittel habe ich mit einem seltenen Glücke Afterprodukte des Uterus beseitigt.

Die einfache Ausschälung kann mit einem Behufs der Diagnose angestellten Explorationseinschnitte verbunden werden. Sie hat dann sehr oft Erfolg, wie die folgenden Thatsachen beweisen. Ich mache auf diesen wichtigen Punkt der Therapie, den ich für neu halte, aufmerksam.

Wir haben in diesem Kapitel schon eine sehr merkwürdige Beobachtung über die Verbindung des Explorationseinschnittes mit der Ausschälung gemacht.

Wir haben gezeigt; dafs es uns auf diese Weise gelungen ist, einen fibrösen, $\frac{2}{3}$ Zoll grofsen Polypen, ohne Substanzverlust des ihn bedeckenden Uterusgewebes zu exstirpiren.

Eine Frau hatte in der hintern Muttermundslippe eine taubeneigrofse Geschwulst. Obgleich sich diese vom Uterus, von dessen Gewebe sie umgeben war, abzutrennen begann, so diagnosticirten einige Chirurgen doch einen Scirrhus. Ich zog die kranke Stelle mit einer Muzeux'schen Hakenpincette vor die Schamspalte, wischte sie ab und untersuchte sie sehr aufmerksam. Meine Ungewifsheit über die Diagnose wurde nicht beseitigt; ich machte parallel mit der Beckenaxe einen $\frac{2}{3}$ Zoll grofsen Einschnitt in die Geschwulst und trennte die Gewebe langsam und Schicht nach Schicht; es flossen kaum einige Tropfen Blut; ich stiefs auf einen Faserpolypen unter dessen Hülle eine Hohlsonde sehr leicht einglitt; ich vergröfserte nun den Schnitt, so dafs er den ganzen Längendurchmesser des Afterprodukts einnahm und schälte dieses sodann sehr leicht aus. Es erfolgte keine Blutung, die Menorrhagie hörte auf; keine Zufälle; binnen wenigen Tagen wurde die Gesichtsfarbe besser, der Appetit kehrte wieder, die Verdauung war normal, das Oedem der Füsse verschwand und die Kranke genas schnell.

Die exstirpirte Geschwulst hatte alle Merkmale der Faserpolypen. Einige Augenblicke nach der Operation war die von der Gebärmuttersubstanz gebildete Hülle schon zusammengeschrumpft; ich besuchte die Kranke Abends wieder, untersuchte sie nochmals und fand auf dem Mutterhalse, der nur etwas hypertrophisch war, keine Spur von einer Trennung des Zusammenhangs.

Eine Dame litt an einem fibrös scheinenden Polypen

von der Gröfse eines dicken Hühnereies im Uterus; man erkannte diese Geschwulst mittelst des Zeigefingers, der durch den äufsern Muttermund dringen konnte; das Leben der Kranken war gefährdet; starke und anhaltende Menorrhagie; kleiner, zusammengezogener, unregelmäfsiger, aussetzender Puls; aufserordentliche Blässe des Gesichts, blasse Lippen, gelbe Hautfarbe, verminderte Wärme der Füsse und der Hände, Abmagerung, Schlaffheit der Muskeln, unbedeutendes Oedem; Verdauungsstörungen.

Ich fafste den Mutterhals mit einem Muzeux'schen Haken, zog ihn in die Schamspalte und führte den Zeigefinger in den sehr erweiterten Muttermund. Durch das Herabziehen des Uterus überzeugte ich mich, dafs die Geschwulst bis zur Vereinigung der untern Hälfte des Uterus mit der obern stieg; sie lag aufserdem in der hintern Wand, von der sie sich abzutrennen begann und endigte sich nach unten ⅓ Zoll von der Spitze des Mutterhalses. Ich schob auf meinem Finger ein geknöpftes gerades Bistouri ein, und machte langsam einen Einschnitt nach hinten und unten und parallel mit der Axe des Stammes. Dieser Finger konnte bald unter die Hülle des Afterprodukts dringen, welches er nichts destoweniger nur mit Mühe abtrennen konnte; ein Spatel könnte die Operation sehr abkürzen; ich bediente mich seiner zuweilen mit Erfolg; es flofs fast kein Blut aus.

Am ersten Tage nach der Operation klagte die Kranke über Druck, Hitze und Schmerzen im Becken; die hypogastrische Gegend wurde etwas schmerzhaft; nicht zu warme, mit Laudanum besprengte erweichende Breiumschläge, die mit Flannell und sodann mit Wachstaffet bedeckt wurden, damit sie nicht erkalteten, ein fast kaltes Viertelklystir mit 6 Tropfen *Laudanum liquidum Sydenhami*, Fasten, erweichende Getränke. Die Zufälle sind nicht beunruhigend; die Kranke ist sehr schwach; ich verordne keinen ableitenden Aderlafs am Arme.

2ter Tag. Die Gebärmutterschmerzen nehmen zu, Fieber, der Puls ist nicht mehr erbärmlich, die Blässe des Gesichts und der Lippen hat bedeutend abgenommen; die Kälte der obern und untern Extremitäten hat aufgehört;

ich lasse aus der Armvene 2 Unzen Blut entziehen; die Schmerzen verschwinden wie durch Zauber; das Fieber hört auf und die Kranke beginnt zu hoffen.

3ter Tag. Keine Schmerzen, kein Ausflufs aus den Geschlechtstheilen, kein Fieber; der Appetit kehrt wieder; man erlaubt 3 Tassen Bouillon und am folgenden Tage einige Löffel voll Mehlsuppe; nach und nach läfst man mehr essen.

18 Tage nach der Operation war die Kranke mit Ausnahme einer unbedeutenden Hypertrophie mit Verhärtung des Uterus geheilt. Die geeigneten Mittel hoben diese in 8 Tagen.

Wird der Explorationseinschnitt in den Uterus durch die Kleinheit des Muttermunds zu sehr behindert, so mache man vorher einen Einschnitt in den vordern Theil der Scheidenportion mit einem verborgenen Lithotom oder noch besser mit einem Bistouri und vergröfsere so den Raum, den die Instrumente durchlaufen müssen. Die Operation wird hierdurch sehr erleichtert. Ich habe dieses Mittel, welches *Dupuytren* oft anwandte, um auf andere Methoden Geschwülste im Uterus zu operiren, mit Erfolg versucht.

Hat man sich durch den erwähnten Explorationseinschnitt von einem Polypen tief im Uterus überzeugt und mufs man den Einschnitt verlängern, so kann der Zeigefinger sehr hindernd sein und ist zuweilen selbst ein untreuer Führer. Man benutzt dann mit Vortheil eine Hohlsonde, auf der man das geknöpfte Bistouri einführt. Könnte man den Einschnitt machen, wenn man sich nur der Hohlsonde zur Leitung des Messers bedient?

Eine Frau litt an einem fibrös scheinenden Polypen im Uterus; diese Geschwulst war durch die Untersuchung constatirt; das Leben der Kranken stand in Gefahr; ziemlich häufiges Erbrechen; öfters wehenartige Schmerzen, die seit 2 Jahren wiedergekehrt waren, aber noch kein vortheilhaftes Resultat gehabt hatten; bald anhaltende oder remittirende, bald intermittirende Menorrhagie; sehr starker weifser Fluss, Abmagerung, Blässe, strohgelbe Gesichtsfarbe, Anorexie.

Ich zog den Mutterhals vor die Scheide; der Muttermund war ziemlich eng; mit dem Zeigefinger konnte man nicht in ihn dringen; ich schob eine Hohlsonde und auf ihr ein geknöpftes gerades Bistouri ein und machte mit ihm einen Einschnitt in die vordere Wand der Scheidenportion; es flofs wenig Blut; ich legte einen nufsgrofsen Polypen zum grofsen Theile frei; er begann am äufsern Muttermunde; der Zeigefinger diente dem Bistouri bei dem Explorationseinschnitte zum Führer; ich schälte den Polypen aus; einige Blutstropfen; keine Zufälle; Heilung nach 4 Wochen.

Unterbindung. Zu *Paré's* Zeiten, der der wahre Erfinder der Unterbindung ist und bis zu *Levret* unterband man nur die Polypen, wenn sie aus der Schamspalte oder sehr tief in die Scheide getreten waren. Dem letztern Schriftsteller gebührt der Ruhm, bis unter den Mutterhals zu unterbinden. *Herbiniaux* wandte dieses Mittel zuerst bei Polypen an, die noch in der Höhle des Uterus lagen.

Ist der Polyp aus der Schamspalte getreten, so unterbinden ihn die Einen auf die gewöhnliche Weise; andere stechen eine Nadel mit doppeltem Faden durch den Stiel und schnüren jede Hälfte von ihm einzeln zusammen. Dieses letztere Verfahren verdient den Vorzug, wenn die zu unterbindenden Theile ziemlich dick sind.

Dionis bediente sich seiner Zange, um die Unterbindungsfäden in eine geringe Tiefe in die Scheide zu bringen.

Bartholin zog die Geschwulst, wenn er sie in der Scheide fand, mittelst eines Hakens hervor und unterband sie auf die gewöhnliche Weise.

Manche Chirurgen warten nach der Unterbindung, bis der Polyp abfällt; andere exstirpiren die Gaschwulst nach einigen Tagen und endlich hat man gerathen, sogleich nach der Unterbindung zu exstirpiren.

Zur Unterbindung in der Scheide nimmt man Fäden von Seide oder gewichsten Zwirn oder von Silber. Man gebraucht oft einen Schnürriemen.

Manche glauben, der Finger allein genüge, um die Unterbindungsfäden an den gewünschten Punkt zu bringen; sie schlingen den mittlern Theil des Fadens um die Spitze

des Zeigefingers, halten die beiden angespannten Enden in der Hand und bringen sodann diesen Finger auf den Stiel der Geschwulst so nahe als möglich an seinem Ansatzpunkte. Sobald sie an diesen Punkt gelangt sind, machen sie mit beiden Enden des Fadens eine halbe Tour rechts und links vom Körper des Polypen. Dieser letztere Handgriff genügt, wenn der Faden die Hälfte oder $\frac{3}{4}$ des Umkreises des Stiels des Polypen umgiebt; der Knotenschnürer vollendet das übrige. Die beiden Enden des Fadens stecken dann im Ringe dieses Instruments. Man hat behauptet, durch die keglige Form des Polypen würde das Herabziehen der Schlinge verhindert, wenn der Faden dicht am Ursprunge des Afterprodukts liegt, allein diese Form der Geschwulst ist nicht constant und dann kann die Schlinge herabsteigen.

Malgaigne empfiehlt, die beiden Enden des Fadens in den Knotenschnürer zu stecken, bevor die Schlinge in die Scheide gebracht wird. Während man mit dem Zeigefinger einen Theil dieser Schlinge an dem gehörigen Punkte befestigt, schiebt man den Knotenschnürer längs der entgegengesetzten Seite des Polypen aufwärts und hält an der Stelle an, an der die Fingerspitze gelangt ist; während des Hinaufführens des Instruments zieht man an den Enden des Fadens und befestigt sie sodann auf dessen unterm Theile. Dieses Verfahren ist eben so einfach als scharfsinnig, leichter, sicherer, als das vorhergehende und verdient defshalb den Vorzug vor ihm.

Wenn der Stiel so hoch liegt, dafs er mit dem Finger nicht zu erreichen ist, oder wenn er so lang ist, dafs man nicht bis zu seiner Wurzel gelangen kann, so empfiehlt man von einem Gehülfen auf die hypogastrische Gegend drücken zu lassen. Nöthigenfalls drückt man die Geschwulst mit einer gefensterten Zange oder mit einem einfachen Haken oder der Muzeux'schen Pincette herab.

Wenn der Polyp die Gestalt eines umgestülpten Champignons hat und seine Diagnose unsicher ist, so legt man die Ligatur nicht an. Ist die Geschwulst so grofs, dafs sie nicht aus der Schamspalte herabsteigen kann, so macht *Dupuytren* Behufs ihrer Extraction einen Einschnitt in die

hintere Commissur (s. im 2. Bande dieses Werks im Capitel über die chirurgische Anatomie der weiblichen Geschlechtstheile).

Ich glaube nicht, dafs der Finger stets allein zur Unterbindung genügen kann, denn es giebt dicke Polypen, die von den Wänden der Scheide eng umschlossen werden. Die Vorsprünge, die Vertiefungen, die Unebenheiten, die man oft auf der Oberfläche der Geschwulst bemerkt, können auch verhindern, dafs der Knotenschnürer, selbst wenn man den grofsen Nachtheil, ihn einem Gehülfen anzuvertrauen, nicht beachtet, die Schlinge in der gehörigen Höhe zusammenschnüre. Ich habe Fälle dieser Art beobachtet, in denen bald *Desault's* Instrument, bald eine in Krebsfüfse sich endende Fischbein- oder Stahlstange, welche *Mayor* ersonnen hat, von Nutzen waren. Vom doppelten Cylinder von *Levret* sah ich zuweilen grofsen Erfolg. Die Anwendungsart dieser Instrumente werde ich bei der Unterbindung der Polypen innerhalb des Uterus angeben.

Man hat sehr viele Knotenschnürer erfunden, gerade und krumme; man hat sehr den rosenkranzförmigen gerühmt, welcher *Roderick* zugeschrieben und von *Herbiniaux* reclamirt ist. Damit dieser Rosenkranz nach der Durchschneidung der Polypen nicht in Unordnung geräth, hat *Sauter* durch jede der beiden Schlufskugeln 2 Löcher bohren lassen; und kann so die beiden Enden des Fadens auf dem Zwischenraume zwischen den beiden Löchern knüpfen. Einige Chirurgen fürchten mit diesem Instrumente die Schleimhaut zu kneipen. Diefs kann, was auch *Bouchet* dagegen gesagt haben mag, stattfinden; ich habe es einmal beobachtet. Man bedient sich eines seidnen Fadens oder eines mit Harz und sodann mit Seife überzogenen Drathes.

Ich brauche nicht zu erwähnen, dafs man der Kranken dieselbe Lage, wie beim Einbringen des Mutterspiegels geben mufs. Man mufs im Allgemeinen den Polypen mit einer Muzeux'schen Pincette oder mit einem oder mehren einfachen Haken fassen. Man legt den Knotenschnürer unter die Schambeinvereinigung, welche der Punkt

der Scheide ist, welcher dem Stiele der Geschwulst am nächsten liegt. Auf diese Weise verursacht das Instrument weniger Reizung, weil es auf die umgebenden Theile minder stark drückt.

Man hat empfohlen, die Schlinge so lange zuzuziehen, bis die Frau sagt, sie fühle ein Kneipen. Ich habe aber oft gefunden, dafs die Kranken nichts fühlen, auch wenn man noch so stark zusammenschnürt. Man hat behauptet, das zu starke Zusammenschnüren verursache heftige Schmerzen, Convulsionen, die den Tod herbeiführen könnten. Man empfiehlt mit Recht, die Schlinge zu lockern, allein diese Zufälle treten gewöhnlich eben defshalb ein, weil man nicht stark genug zusammengeschnürt hat. Der Faden mufs, wie *Richerand* bei der Unterbindung des Samenstrangs empfiehlt, einen so starken Druck ausüben, dafs die von ihm umfafsten Gewebe entarten. Auf diese Weise wird die Sensibilität in ihnen vollkommen aufgehoben und den Zufällen vorgebeugt. Mufs man jedoch wegen aufserordentlicher Schwäche der Kranken den geringsten Blutverlust fürchten, so mufs man nach der letzten Vorschrift mehr oder minder tief in den Stiel des Polypen schneiden und ihn selbst vollkommen durchschneiden, besonders wenn der Stiel keine ziemlich grofse Consistenz hat. Wir wollen hier wiederholen, was wir oft gesagt haben, dafs man nämlich von 2 Uebeln das kleinste wählen mufs. Die mehr oder minder vollkommene Durchschneidung des Polypen beobachtet man häufiger bei silbernen Fäden.

Hat der erste Versuch zur Unterbindung keinen Erfolg, so macht man einen 2ten und selbst einen 3ten Versuch; bleibt auch dieser erfolglos, so verzichtet man auf die Unterbindung.

Wird die Ligatur vertragen, so ziehe man die Schlinge nach einigen Tagen stärker zusammen; wir brauchen nicht zu bemerken, dafs man in den Fällen, wo man einen doppelten Knoten gemacht hat, zur Anlegung eines 2ten Fadens gezwungen sein kann, aufser wenn der Stiel sehr schmal ist und eine einzige Zusammenschnürung genügt. Es sind Fälle bekannt, in denen man bis zu 4 Fä-

den anlegen mufste. Dieses Verfahren kann also nur bei den Geschwülsten passen, die vor der Schamspalte oder nicht tief in der Scheide liegen. Wendet man dann einen Schlingenschnürer an, so kann man die Zusammenschnürung mit demselben Faden beliebig wiederholen. Je nach der Dicke und der Natur des Stiels dauert es mehr oder minder lange Zeit, bis die Geschwulst abfällt; gewöhnlich erfolgt diefs am 4ten oder 5ten Tage; *Leblanc* sah, dafs sie fast am Ende des dritten Monats abfiel.

Levret versichert, dafs der Stiel ganz abstirbt, gleichviel an welchem Punkte er vom Faden durchschnitten wird. Diefs ist nicht richtig, wenn dieser Stiel der Substanz des Uterus angehört. Ist er von derselben Beschaffenheit wie der Polyp, so glauben viele Chirurgen, dafs der nicht unterbundene Theil fortlebt und die Krankheit sich wieder erzeugt. Man müfste hiernach also diese Fälle von einander unterscheiden, was in der Scheide und dem Uterus besonders unmöglich ist. Ich habe jedoch durch Thatsachen bewiesen, dafs gewisse Polypen, die mir fibröse schienen und die ich durch einen Faden um die Mitte ihres Längendurchmessers getrennt hatte, gänzlich abstarben; sie gleichen den Pflanzen, die absterben, wenn man sie in einiger Höhe vom Boden abschneidet.

Eine Frau litt an einem sehr grofsen Polypen in der Scheide, der dieselbe ganz ausfüllte. Auf die angegebene Weise wurde er diagnosticirt, allein es war nicht leicht zu bestimmen, wie hoch der wenigstens 5 Finger dicke Stiel der Geschwulst hinaufging. In der Mitte der Länge des Polypen befand sich ein kreisrunder, etwa $\frac{1}{2}$ Zoll tiefer Eindruck. Ich legte mit dem doppelten *Levret*'schen Cylinder eine Ligatur um diesen Punkt und glaubte, ich würde nach Zerstörung eines grofsen Theils der Geschwulst die Kranke leicht von dem Ueberreste befreien können, ohne mich der Gefahr auszusetzen, eine zweite Ligatur zu hoch oder zu tief anzulegen.

Am 5ten Tage fiel der ganze Theil des Polypen unter dem Unterbindungsfaden gangränös ab. Man konnte sich nun leicht überzeugen, dafs der Polyp auf der innern

Fläche des vordern Theils des Mutterhalses ½ Zoll vom Muttermunde entsprang.

Ich wollte den noch übrigen Theil der Geschwulst zerstören, als ich beim Betasten erkannte, dafs er in putride Schmelzung übergegangen war und kleiner wurde. Nach 8 Tagen war er vollkommen verschwunden. Es ist bemerkenswerth, dafs der sehr erweiterte Mutterhalscanal den Stiel des Polypen nicht zusammenschnürte; es waren weder Hypertrophie, noch Geschwüre des Uterus vorhanden. Ich habe mich durch die Untersuchung von der Heilung dieser Kranken überzeugt, die ich mehrmals wiedersah und deren vortrefflicher Gesundheitszustand keine Störung erlitt. Dieser Fall, dem ich noch viele andere beifügen könnte, beweist, dafs die Behauptung von *Dubois*, dafs der Theil der Geschwulst, der in ziemlich grofser Entfernung von ihrem Ansatzpunkte durchschnitten ist, nicht abstirbt, irrig ist. Dieser Chirurg behauptet auch, dafs die Geschwulst stets ganz abstirbt, wenn sie sehr nahe an ihrem Ursprunge durchschnitten wird. Ich habe Fälle beobachtet, die gegen diese einseitige Annahme sprechen. Ohne bekannte Ursache sind die Resultate nicht unter allen Umständen dieselben und es ist über diesen Gegenstand nichts Positives bekannt. Der Unterschied kann von der Natur des Polypen oder vielleicht von einer Entzündung abhängen, welche Gangrän des durch die Unterbindung noch nicht abgestorbenen Theils verursacht. Ich hoffe, dafs die pathologische Anatomie uns eines Tags mehr Aufklärung geben wird. Man behauptet, wenn keine Verbindung zwischen den Gefäfsen des Stiels und der umhüllenden Membran besteht, so müfste der nicht unterbundene Theil absterben; allein ich frage, ob es beim Lebenden möglich ist, das Fehlen dieser Verbindung zu erkennen? Ich bin nicht gewifs, dafs selbst, wenn eine solche nicht vorhanden wäre, eine gangränöse Entzündung nicht entstehen könnte.

Unterbindet man einen Pseudostiel, so soll der über der Ligatur liegende Theil nicht absterben. Wir erinnern, dafs wir Fälle gesehen haben, in denen dieser obere Theil,

der sich wahrscheinlich entzündet hatte, gangränös und gänzlich zerstört wurde.

Verursacht der Faden zu heftige Schmerzen oder eine Entzündung des Uterus, so empfiehlt man, ihn abzunehmen und tiefer anzulegen. Ich halte es für besser, das Aufhören der Entzündung abzuwarten, bevor man von Neuem operirt.

Oft steht die Menorrhagie unmittelbar nach dem Anlegen der Ligatur; oft hört sie nach einigen Tagen oder selbst etwas später auf.

Der Polyp wird zusammengeschnürt und schwillt an, besonders wenn er einen dicken Stiel hat; er ist anfangs roth, dann violett; seine Venen sind ausgedehnt und können zerreifsen. Der zelligvasculäre Polyp fällt endlich zusammen, geht in Fäulnifs über und verwandelt sich in eine Art Brei oder fällt in Fetzen ab. Die sogenannten Fleischpolypen verhalten sich etwa auf dieselbe Weise.

Es erfolgt ein stinkender, putrider Abgang, der grofse Reinlichkeit erfordert. Der klinische Chirurg entfernt den Polypen, sobald er sich überzeugt, dafs er nicht mehr nöthig hat, die Ligatur zu lockern oder hinwegzunehmen. Dieser Grundsatz wird durch die Erfahrung bestätigt; die andern haben keineswegs denselben Werth.

Ist der Polyp sehr hart, so bleibt die Gangrän gewöhnlich auf seiner Oberfläche stehen und die erwähnten krankhaften Erscheinungen sind unbedeutender. Ist seine Hülle fibrös, so verändert er sich nicht so tief; er wird kaum welk und verstopft zuweilen die Schamspalte gänzlich, so dafs sich faulige Massen oder Secrete in den Geschlechtstheilen ansammeln. Ihre mechanische Wirkung, ihre reizenden Eigenschaften, ihre Absorptionen können sehr gefährliche und selbst tödtliche Zufälle verursachen. Vor dieser gefährlichen Complication mufs man auf seiner Hut sein und die Zurückhaltung dieser Flüssigkeiten eiligst bekämpfen, wenn es nicht möglich war, ihr vorzubeugen.

Auf das Abfallen der Ligatur folgt gewöhnlich das Vernarben der Wunde, welche durch die Abtragung des Polypen entstand; der weifse Flufs hört auf, wenn nicht

Ursachen, die ihn unterhalten in den Geschlechtsorganen oder der Constitution der Kranken vorhanden sind.

Es giebt aber Fälle, in denen die Trennung des Zusammenhangs, welche Folge der Zerstörung eines Polypen, gleichviel auf welche Art ist, fortdauert. Man erkennt diese Trennung des Zusammenhangs besonders mit dem Speculum. Dauert sie lange Zeit (ich sah sie über ein Jahr dauern), so kann sie Geschwulst des Uterus und weissen Flufs veranlassen. Sie kann auch krebsig werden oder auch stationär bleiben. Wir wollen Beispiele hiervon anführen.

Eine Dame litt an einem fibrösen, gestielten, taubeneigrofsen Mutterpolypen, der auf der vordern Fläche des Umkreises des Muttermunds safs. Der Uterus hatte mit Ausnahme einer sehr unbedeutenden Hypertrophie ohne Verhärtung der Scheidenportion seinen normalen Umfang; kein weifser Flufs.

Ich exstirpirte die Geschwulst; es traten keine Zufälle, sondern nur weifser Flufs ein; es waren schon 16 Tage nach der Operation verstrichen. Ich brachte nun das Speculum ein, weil zu dieser Zeit gewöhnlich keine Entzündung zu fürchten ist. Ich sah auf dem Mutterhalse eine Trennung des Zusammenhangs, die so grofs, wie der abgeschnittene Stiel, oberflächlich und mit wuchernden Granulationen bedeckt war; ich touchirte sie oberflächlich mit flüssigem doppeltsalpetersaurem Quecksilber. Der Allgemeinzustand besserte sich täglich mehr, die Dame hielt sich für genesen und reiste trotz unsers Rathes ab. Da wir sie nicht zurückhalten konnten, so empfahlen wir ihr, auf die Wunde aufmerksam zu sein, allein sie that diefs nicht und kam nach 10 Monaten wieder nach Paris mit allen Symptomen einer Gebärmutterkrankheit. Ich touchirte sie und fand eine bedeutende Anschwellung der vordern Wand des Uterus, die dessen Vorwärtsbeugung verursacht hatte. Ich brachte das Speculum ein und erlangte die Gewifsheit, dafs die Operationswunde nicht vernarbt war, sondern selbst etwas gröfser schien. Ihr grauliches Aussehen beunruhigte mich anfangs etwas.

Ich wandte die geeigneten Mittel an; das Geschwür

des Mutterhalses erforderte 6 Cauterisationen und eine $2\frac{1}{2}$-monatliche Behandlung; der weifse Flufs verschwand mit ihm; die Hypertrophie und einfache Anschwellung des Uterus war nach einem Jahre gehoben.

Eine starke Frau bekam ihre Menstruation im 12ten Jahre ohne Zufälle; sie blieb bis zum 25ten Jahre, wo Blutungen eintraten, normal. Die Kranke war kinderlos. Der Allgemeinzustand wurde übel und es traten Erscheinungen von Seiten der Geschlechtstheile ein: strohgelbe Gesichtsfarbe, besonders rings um die Lippen und die Nasenflügel, Herzklopfen, Krampf der Brustwand, Athembeengung, von Zeit zu Zeit ein Gefühl von Erdrosselung, zuweilen Brechneigung; seltenes Erbrechen, Appetitlosigkeit, Symptome von Gastritis, Gastrenteritis und selbst von Hepatitis; Abmagerung, Schlaffheit der Gewebe, sehr grofse Schwäche, öfterer Harndrang, normaler Urin, sehr nervöser Zustand, unbedeutende wehenähnliche Schmerzen. Man touchirte, brachte das Speculum ein und diagnosticirte Hypertrophie und einfache Verhärtung des Uterus. Die Krankheit trotzte der Behandlung, die Blutung war hartnäckig, die wehenartigen Schmerzen kehrten ziemlich häufig wieder und waren oft stark.

Nach 15 Monaten wurde ich gerufen; ich fand einen faustgrofsen Polypen in der Scheide, der auf dem Umkreise des äufsern Muttermundes ansafs und einen 5 Finger dicken und $1\frac{1}{3}$ Zoll langen Stiel hatte. Er war nicht erkannt, weil man die Kranke vor dem Touchiren nicht hatte gehen lassen; weil man nicht gleichzeitig den Zeige- und den Mittelfinger in die Scheide gebracht und nicht auf die hypogastrische Gegend in zweckmäfsiger Lage der Kranken gedrückt hatte.

Ich exstirpirte die Geschwulst mit einer auf dem Blatte gekrümmten Scheere; es erfolgten keine Zufälle; der Blutabgang, der weifse Flufs und die Gebärmutterschmerzen hörten auf. Der Uterus war etwas hypertrophisch. 20 Tage nach der Operation spürte die Kranke beim Gehen nicht das geringste Gefühl von Druck; die Wohlbeleibtheit und die frische Farbe kehrten wieder, der Appetit und die Verdauung waren vortrefflich. Die Kranke hielt sich für

vollkommen geheilt. Ich brachte das Speculum ein und sah auf dem Mutterhalse an der Stelle, wo das Afterprodukt gesessen hatte, ein $\frac{2}{3}$ Zoll grofses Geschwür, welches mit wuchernden Granulationen bedeckt war. Ich ätzte es oberflächlich mit doppeltsalpetersaurem Quecksilber. Die Kranke reiste gegen meine Ansicht in ihre Heimath.

Ich empfahl ihr, die Wunde am Mutterhalse gehörig behandeln zu lassen und sie sehr genau zu beachten, allein die Kranke vergafs meinen Rath zum grofsen Theil und wollte sich den Mutterspiegel von dem Arzte ihres Städtchens nicht einbringen lassen. Sie hatte nur sehr selten geringe Schmerzen; es war kein weifser Flufs vorhanden und die Menstruation normal.

Nach 10 Monaten erschien der weifse Flufs wieder, die Menstruation wurde unregelmäfsig, abwechselnd stärker und schwächer; es traten Gefühle von Schwere und bald dumpfe, tiefe, bald lancinirende Schmerzen im Becken ein, welche sich auf den Mastdarm, die hypogastrische Gegend bis zum Nabel, auf die Weichen und bis auf die Brustwand verbreiteten; weifser oder rosenrother, jauchiger Ausflufs; die Constitution und die Verdauung nahmen bedeutend ab.

Ich untersuchte und fand das Geschwür weit gröfser, tief und auf seiner Oberfläche Vorsprünge, Vertiefungen, Unebenheiten, an der einen Stelle weich, an der andern sehr hart, leicht blutend. Mittelst des Speculum sah man schwammige Auswüchse auf ihm; es war graulich und hatte umgestülpte Ränder; Jauche mit dem eigenthümlichen Geruche des Mutterkrebses flofs in grofser Menge aus und bedeckte seine Oberfläche; ich wischte sie leise mit einem Pinsel ab, es flofs viel Blut ab und mit ihm einige Ueberreste des Krebses. Ich untersuchte die Grenzen der krankhaften Affection genau und erlangte die Ueberzeugung, dafs man die Resection des Mutterhalses noch machen könnte. Ich schlug die Operation vor, allein die Kranke wollte sich ihr nicht unterwerfen, sondern behauptete hartnäckig, sie könne ohne Operation geheilt werden, sie sei ihr gelungen, die Schmerzen durch beruhigende Mittel zu besei-

tigen und sie würde bald auch von dem Ausflusse aus den Geschlechtstheilen befreit sein. Sie reiste ab.

Wir verordneten innerlich Jodkali, welches bekanntlich zuweilen selbst unverhoffte Heilung bewirkt. Es ist übrigens sicher, dafs es ziemlich oft den Verlauf des Krebses mehr oder weniger und zuweilen sehr verlangsamt. Wir waren aber hier nicht glücklich; die Krankheit machte Fortschritte, die allgemeinen und örtlichen Zufälle nahmen zu; nach einem Vierteljahre kam die Kranke nach Paris zurück und bat uns sie zu operiren. Leider war diefs aber nicht möglich, denn der Krebs hatte den obern Theil der Scheide ergriffen und deren Insertion am Muttermunde überschritten. Der Tod war nicht zu verhüten und erfolgte auch bald nachher.

Dieses Beispiel, dem ich noch einige andere beifügen könnte, genügt, um die Aufmerksamkeit ganz besonders auf die Wunden zu lenken, welche durch die Exstirpation der Polypen entstehen. Man vermeidet grofses Unglück, wenn man diese Wunden so behandelt, wie wir bei der Amputation des Mutterhalses angeben werden.

Eine 30jährige Frau von nervösem Temperamente, deren Menstruation im 13ten Jahre erschienen war, hatte 3 Kinder geboren. Nach dem Wochenbette war die Menstruation geregelt. Plötzlich wurde sie unregelmäfsig; weifser Flufs, Gefühl von Druck im Becken, weithinausstrahlende Schmerzen im Uterus; der Allgemeinzustand wurde übel, die Kranke blafs, gelb, mager und schwach. Beim Touchiren fand man einen Faserpolypen von der Gröfse eines dicken Hühnereies auf der hintern Muttermundslippe; ich fafste mit einem Muzeux'schen Haken und zog ihn vor die Schamspalte. Er safs mit einem daumendicken Stiele an; ich durchschnitt ihn; es flossen nur einige Tropfen Blut; noch am Tage der Operation und ohne dafs ein Fehler begangen war, klagte die Kranke über ziemlich heftige Schmerzen im Becken, der hypogastrischen Gegend und besonders der linken Weiche; Brechneigung und Erbrechen, welches diese Schmerzen sehr steigerte; Fieber; Abends eine Blutausschwitzung aus den Geschlechtstheilen.

Ich liefs am Arme einen ableitenden Aderlafs von 3 Unzen machen und sogleich darauf ein fast kaltes Viertelklystir mit 6 Tropfen Laudanum geben und auf den Unterleib einen mit Opiumtinctur bespreugten Breiumschlag aus Kartoffelmehl und Eibischabkochung legen und mit Flanell und Wachstaffet bedecken. Nach einigen Stunden verschwanden alle Zufälle.

16 Tage nach der Operation stand die Kranke auf und spürte keine Schmerzen, weder weifser Flufs noch Blutabgang; der Umfang des Uterus war normal und die Heilung schien vollkommen zu sein, allein bei der Untersuchung mit dem Mutterspiegel sah man auf dem Mutterhalse die durch die Exstirpation des Polypen verursachte Wunde. Ich äzte sie oberflächlich. Die Kranke erhielt die Nachricht, ihr Gatte sei sehr schwer erkrankt; sie eilte auf der Stelle zu ihm, ohne uns um Rath zu fragen. Nach 15 Monaten kehrte sie zurück, weil sie Schmerzen im Becken spürte und einen ziemlich starken weifsen Flufs hatte. In dieser ganzen Zeit hatte sie aufser einigen Einspritzungen in die Scheide nichts angewandt.

Ich wandte die gewöhnlichen Untersuchungsmittel an; die Gröfse und die Consistenz des Uterus war fast normal, allein das Geschwür nicht vernarbt. Glücklicherweise war es nicht entartet und wurde durch die geeigneten Mittel in einem Vierteljahre geheilt.

Die durch die Ligatur verursachten Zufälle können zuweilen noch nach ihrem Abfallen fortdauern und einige Kranke sind dann gestorben.

Dubois sah Blutungen nach dem Abfallen der Ligatur, die mehrmals den Tod nach sich zogen. Kam das Blut aus der Operationswunde oder war eine Metrorrhagie oder ein anderer Polyp in der Gebärmutterhöhle vorhanden?

Die Ligatur über dem Mutterhalse gehört *Herbiniaux* an; er wandte sie an; sie verursachte Krämpfe; er zog den Polypen dadurch, dafs er eine halbe Umstülpung des Uterus verursachte, nach aufsen, unterband von Neuem die Geschwulst und durchschnitt sie sodann unter der Ligatur.

Balzac legte eine Ligatur mit Glück um einen Polypen, der ganz im Uterus safs und hatte Erfolg.

Deguise, welcher *Desault's* Klinik lange Zeit besucht hatte, sagte mir oft, sein berühmter Lehrer habe durch die Ligatur mehrmals organische Afterprodukte beseitigt, die vollkommen im Uterus gelegen hätten.

Eine Dame hatte einen Faserpolypen im Uterus, der nicht in die Scheide vorragte; man konnte mit dem Finger leicht zwischen ihn und die Wand des Uterus gelangen. Diese längliche Geschwulst schien die Gröfse einer halben Faust zu haben. *Deguise* führte den Schlingenschnürer von *Desault* bis zur Spitze der Uterushöhle; die Ligatur wurde sehr locker angelegt und fiel einige Tage nach der Zerstörung des Polypen ab; der Polyp war völlig zerstört und die Kranke radical geheilt; ich war bei der Operation zugegen. Ich habe schon gesagt, dafs ich mit grofsem Glück einen Polypen im Uterus unterbunden habe, der etwas in die Scheide vorragte. Ich zog den Mutterhals mit einem Muzeux'schen Haken in die Schamspalte; er war sehr erweitert, so dafs ich *Levret's* doppelten Cylinder gebrauchen konnte, mit dem ich bis zum obern Theil der Mutterhöhle gelangen konnte; die Heilung hielt vollkommen Stand. Die erwähnten Instrumente sind sehr nützlich, wenn man den Uterus nicht herabziehen kann, mag man nun den Muzeux'schen Haken an dem Polypen oder am untern Ende des Uterus befestigen. Es ist oft unmöglich, die halbe Umstülpung des Uterus zu verursachen und die oft erforderlichen, sehr bedeutenden Anstrengungen sind nicht ohne Gefahr. Bekanntlich kann auch ein diagnostischer Irrthum die Veranlassung sein, dafs man die Ligatur um den Uterus legt, allein einen solchen Irrthum kann man durch das Touchiren verhüten, wenn man den Uterus herabziehen kann.

Operirt man nicht, so ist das Leben der Kranken wesentlich gefährdet und der Tod unvermeidlich. Man mufs die Operation machen, weil sie Hoffnung auf Erfolg darbietet. Die Instrumente werden auf folgende Weise gehandhabt.

Desault's Schlingenträger. Die beiden Instrumente werden in ihrer Canüle eingeführt und der Faden durch ihr Ringende gezogen. Beide Instrumente werden parallel

neben einander gelegt; die Enden des Fadens hängen das eine rechts, das andere links herab; das Ganze wird in die Handfläche gelegt und die Finger gekrümmt. Den Zeigefinger der andern Hand führt man wo möglich bis an den Punkt, an welchem die Schlinge angelegt werden soll, die Instrumente schiebt man auf der Palmarfläche oder auf dem Radialrande ein, bis sie an diesen Punkt gelangen. Während eins von ihnen fest bleibt, dreht man das andere um den Stiel des Polypen, bis man seine erste Stelle erreicht; sodann kreuzt man die beiden Schlingenträger, steckt die beiden Enden des Fadens in den Schlingenschnürer, den man bis an die Stelle schiebt, wo die Ligatur zugezogen wird; ehe man sie am untern Ende des Schlingenschnürers befestigt, zieht man sie aus den Ringen, durch welche sie gezogen sind. Die elastischen Stäbe von Fischbein oder Stahl, die in Krebsfüſse ausgehen, werden auf dieselbe Weise gehandhabt, wie der Schlingenträger von *Desault*.

Der doppelte Cylinder von *Levret* besteht aus zwei an aneinanderliegenden und zusammengelötheten Canülen, die am obern Ende etwas abgerundet sind. An dem auſserhalb der Geschlechtstheile bleibenden Ende befindet sich rechts und links ein Ring zur Befestigung des silbernen Draths, dessen beiden Enden in beiden Canülen stecken. Man bildet mit diesem Silberdraht eine Schlinge, deren Gröſse im Verhältniſs zu der der Geschwulst steht, die man wo möglich mit einem Muzeux'schen Haken oder jedem andern Instrumente dieser Art fixirt. Man legt den mittlern Theil dieser Schlinge auf die Spitze des Zeigefingers und bringt zuerst den Haken und sodann den Polypen in dieselbe, schiebt mit dem Finger und *Levret's* doppeltem Cylinder den Faden bis zur gehörigen Höhe, hält ihn daselbst und schnürt den Stiel der Geschwulst durch Drehen dieses Fadens ein.

Man hat viele Instrumente zur Ligatur der Polypen erfunden, allein ich glaube, daſs sie durch die erwähnten völlig ersetzt werden können.

Die Gegenwart eines Schlingenschnürers oder des doppelten Cylinders von *Levret* in der Höhle des Uterus ist

nicht so nachtheilig, als man glaubt. Merkwürdig ist Folgendes. Eine selbst schwach adstringirende Injection in den Uterus verursacht oft dessen Entzündung; bringt man aber, wenn es möglich ist, die Hand ein, schiebt man Catheter von *Gummi elasticum* oder Metall tief ein, so entsteht selten eine Entzündung. Diefs beweis't, dafs die Sensibilität des Uterus je nach den verschiedenen Agentien verschieden ist. Bekanntlich spüren die Frauen es nicht, wenn Blutegel an die Scheidenportion gesetzt werden; die Resection des Mutterhalses mit dem Bistouri ist nicht schmerzhaft, während dagegen die Kranken bei einem selbst ziemlich leisen Drucke auf denselben Punkt über heftige Schmerzen klagen. Hierher gehört der folgende Fall.

Eine Frau litt seit langer Zeit an starken und häufigen Mutterblutungen, die anhaltend oder remittirend waren; der Uterus war wenigstens um das Doppelte vergröfsert; blasse Gesichtsfarbe, strohgelbe Farbe der Mundwinkel und der Nasenflügel, Magerkeit, aufserordentliche Blässe, Oedem der Augenlider und der Füfse, Brechneigung, drohende Ohnmacht, sehr bedeutende Störung der Verdauung, starker, mit hartnäckiger Verstopfung abwechselnder Durchfall. Mit dem in den Muttermund gebrachten Finger konnte man nie eine Geschwulst fühlen und doch dauerte die Blutung fort und trotzte allen sehr lange Zeit angewandten Mitteln. Das Leben der Kranken war in grofser Gefahr; sie war fast ganz blutleer. Wenn die Kunst nicht einen neuen Versuch gemacht hätte, so war der Tod unvermeidlich. Ich verfuhr folgendermafsen.

Durch den erweiterten Muttermund führte ich einige Tage nach der Menstruation eine Zange mit platten Armen in die Gebärmutterhöhle; das Instrument war nur ziemlich schwer in diese Höhle und aus ihr zu bringen; es wurde 15 mal in sie geschoben, sehr oft geöffnet, geschlossen und um seine Axe gedreht; ich zerstückelte, zerrifs und extrahirte einen und vielleicht mehre kleine zelligvasculäre Polypen im Uterus; es flofs viel Blut aus; keine andern Zufälle. Die Menorrhagie hörte gänzlich auf und statt ihrer erschien ein weifser Flufs, der nach 12 Tagen von selbst verschwand; der Blutabgang kehrte nicht wieder;

der Uterus erhielt seine gewöhnliche Gröfse wieder; der Allgemeinzustand besserte sich schnell und die Kranke genas radical. Wir haben schon gesagt, dafs auf ziemlich viele Operationen, durch welche Polypen in der Gebärmutterhöhle zerstückelt, abgedreht, ausgerissen und durchschnitten wurden, selten Zufälle folgten, die übrigens bis jetzt sehr unbedeutend waren.

Excision. Man machte sie zur Zeit von *Hippocrates*; *Herbiniaux* schnitt im Uterus den Stiel der Polypen durch; *Dupuytren* brachte die Excision ohne Ligatur wieder in Anwendung; er bediente sich einer auf dem Blatt gekrümmten Scheere, die vor den andern zu dieser Operation bestimmten Instrumenten den Vorzug verdient.

Man machte die Excision bald unmittelbar nach der Anlegung der Ligatur, bald einige Tage später, bald mit einer nicht fest zugeschnürten Schlinge, bald ohne vorherige Anlegung einer Ligatur.

Bei der Operation giebt man der Kranken die Lage, wie beim seitlichen Steinschnitte. Man hat empfohlen, ein zweischaliges Speculum in die Scheide einzuführen, einen Muzeux'schen Haken auf der Geschwulst zu befestigen, den Mutterspiegel zurückzuziehen, den Polypen herabzuziehen und zu durchschneiden.

In vielen Fällen ist aber das organische Afterprodukt zu dick, als dafs man es mit dem Mutterspiegel umfassen könnte; es ragt dann nicht in denselben hinein; man kann es nicht gehörig fassen und der Mutterspiegel ist also in allen diesen Fällen mehr schädlich, als nützlich. Man mufs ihn daher verwerfen und sich eines einfachen Hakens nach den Regeln bedienen, die wir bei der Amputation des Mutterhalses aufstellen werden.

Manche Polypen sind so weich, dafs sie dem Zuge mit dem Haken widerstehen; ich fasse mit demselben dann die Scheidenportion. Wie schon gesagt, habe ich diefs Verfahren oft angewandt und bis jetzt nie üble Zufälle nach demselben beobachtet. Je mehr man das Afterprodukt herabzieht, desto stärker zerrt man an den Mutterbändern und dem Bauchfelle. Ist der Mutterhals bis etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll von der Schamspalte gelangt, erkennt man ihn mit dem Zeige-

finger, der bis zur Wurzel der Geschwulst gelangt ist, so ist es nicht nöthig, ihn tiefer herabzuziehen; man führt dann die auf dem Blatte gekrümmte Scheere längst dieses Fingers ein und exstirpirt nun die Geschwulst leicht. Ich habe oft gesehen, dafs *Dupuytren* Polypen ganz hoch durchschnitt, ohne sie zu verschieben. Er that diefs, wenn er sie genau diagnosticiren konnte und der Anheftungspunkt des Stiels leicht zu erkennen war. Sitzt dieser Stiel noch im Uterus, ist dieser herabgezogen und der Mutterhals hinlänglich erweitert, so kann man mit dem Zeigefinger die gestielte Geschwulst gewöhnlich leicht bis an ihren Ansatzpunkt verfolgen und abschneiden. Ist diefs nicht erlaubt? Man empfiehlt die halbe Umstülpung des Uterus zu versuchen. Gelingt diefs nicht, so macht man mit einem geknöpften Bistouri oder einem verborgenen Lithotom einen Einschnitt in den Mutterhals von innen nach aufsen. Ich gebe dem ersteren dieser beiden Instrumente den Vorzug. *Dupuytren* machte diesen Einschnitt von aufsen nach innen mit der Spitze des Bistouri. Dieses Verfahren ist vielleicht weniger sicher, als das vorhergehende.

Sogleich nach der Excision steigt der Uterus wieder in die Höhe; ist er nicht hypertrophisch, so erhält er seine normale Lage fast wieder.

Die Operation ist gewöhnlich nicht schmerzhaft; verursacht sie Schmerzen, so sind diese unbedeutend. Gewöhnlich fliefsen nur einige Tropfen Blut; zuweilen sieht man selbst keine Spur von Blut. Aufserordentlich selten folgen Zufälle auf die Excision und die Heilung erfolgt schnell.

Ist die Diagnose schwer oder unmöglich, mufs die Kranke sterben, wenn sie nicht operirt wird und läfst die Operation Erfolg hoffen, so mufs man die Excision machen; sie verdient den Vorzug vor der Unterbindung.

Die Blutung ist nach der Excision aufserordentlich selten. Diefs ist die Ansicht von *Lapeyronie* und *Dupuytren*. Ich habe die Klinik des Letztern über 10 Jahre besucht; ich sah ihn sehr viele Polypen operiren und beobachtete nie eine das Leben gefährdende Blutung. Ich habe 165 Polypen exstirpirt und nur 2 mal eine Blutung beobachtet.

In dem einen Fallə flossen bei der Operation kaum einige Tropfen Blut, allein 3 Stunden später trat eine starke Blutung ein; einer meiner Gehülfen wurde ihrer durch das Tamponniren Herr. Im 2ten Falle wurde die Blutung erst 5 Stunden nach der Abtragung der Geschwulst stark und durch das angegebene Verfahren leicht gestillt. Noch an demselben Abend wurde der Tampon, der aufserdem wenig Schmerz verursachte, entfernt; die Blutung erschien nicht wieder und die beiden Kranken genasen so schnell, als hätte keine Blutung stattgefunden.

Von den Geschwülsten hatte die eine die Gröfse eines Taubeneies und die andere die eines Hühnereies. Die Hülle dieser Faserpolypen bestand aus einer Art Schleimhaut, die mit sehr vielen Gefäfsen durchzogen war.

Man behauptet, es sei zuweilen leicht, die Blutung nach der Excision der Polypen durch in *Rabel's* Wasser oder in Essig getauchte Bourdonnets zu stillen. Ich verwerfe diese Topica, weil sie zu reizend sind und eine Entzündung des Uterus verursachen können. Ich glaube überdiefs, dafs sie fast stets ungenügend sind. Ueber die Gefahr der kalten Applicationen haben wir im zweiten Bande im Kapitel über die Menorrhagie geredet. Der ableitende Aderlafs am Arme ist ohne Zweifel ein vortreffliches Mittel, allein nur, wenn die Blutung nicht zu stark ist, denn sonst kann die Kranke sterben, während man auf die vortheilhaften Wirkungen des Aderlasses wartet.

Kann man einen sehr breiten Stiel nicht genau vom Uterus unterscheiden, so öffne man die ihn umhüllende Membran und schäle den Polypen aus. Bald schrumpft diese Membran zusammen und vernarbt, bald werden dagegen ihre Fetzen zum Theil oder ganz gangränös und dann vom Eiter mit hinweggeführt.

Die Excision kann mit dem Ausreifsen, dem Zerdrükken und der Cauterisation verbunden werden.

Die Excision ist strenggenommen bei allen Arten von Polypen anwendbar. Bei schwammigen Polypen cauterisirt man gewöhnlich nach ihr. Sehr weit vorgeschrittene zelligvasculäre Polypen, sowie die molenförmigen werden fast stets auf diese Weise entfernt. Die Excision ist besonders

bei Faserpolypen und ausschliefslich bei denen anwendbar, die aus dem Gewebe des Uterus bestehen sollen.

Die Ligatur der Polypen hat grofse und viele Nachtheile; man legt sie oft auf's Geradewohl an; oft können sie auch die Finger nicht hoch genug hinaufbegleiten; sie kann zu tief angelegt werden. Wir haben zwar gesagt, dafs es Polypen giebt, die nichts desto weniger absterben, gleich einigen Pflanzen, die man in einer gewissen Höhe vom Boden abschneidet, allein hat die Erfahrung nicht auch gezeigt, dafs sie sich oft wiedererzeugen?

Die Ligatur pafst nur bei gestielten Polypen.

Sie ist bei Polypen zu verwerfen, die aus der Gebärmuttersubstanz bestehen sollen.

Es dauert zuweilen lange Zeit, ehe sie abfällt.

Der Faden kann sich verschieben und zerreifsen.

Die Ligatur umfafst ziemlich oft einen Theil des Uterus, was stets der Fall ist, wenn der Stiel der Geschwulst zum Theil oder ganz aus der Gebärmuttersubstanz besteht. Diese Thatsachen sind zu oft durch die pathologische Anatomie bewiesen. Nicht selten traten dann heftige Schmerzen, selbst Krämpfe und Entzündungen ein.

Beobachtet man diese Zufälle, so lockert man die Schlinge oder zieht sie herab und nimmt sie nöthigenfalls hinweg.

Bei der Ligatur ist Entzündung des Uterus und des Bauchfells mehr zu fürchten, als bei der Excision; die Erfahrung hat diefs gelehrt.

Bei der Ligatur mufs man Instrumente in der Scheide liegen lassen, deren Gegenwart nicht ohne Nachtheil ist.

Wir dürfen auch hier die grofsen Schwierigkeiten nicht vergessen, welche das Anlegen der Ligatur selbst für die geübtesten Chirurgen haben kann.

Die Ligatur verursacht starke und stinkende Ausflüsse, die gleich dem gangränös gewordenen Polypen längere oder kürzere Zeit in den Geburtstheilen zurückgehalten werden. Es ist dann Resorption zu fürchten, deren Gefahr bekannt ist.

Man hat auf den letztern Einwurf geantwortet, man könne die Geschwulst unmittelbar nach der Zusammenschnü-

rung durchschneiden, allein diefs ist ein schlechter Grund, denn man mufs fürchten, dafs die Ligatur gefährliche Zufälle verursacht und später gelockert werden mufs. Man weifs übrigens nicht, wann die Schmerzen wiedererscheinen.

Scheint der Polyp gangränös; ist die Schlinge fest genug zugeschnürt und sind nach einigen Tagen keine Schmerzen eingetreten, so befreit man die Kranke zum grofsen Theil oder ganz von der Geschwulst.

Ist der Polyp weifs und fibrös, ist sein Stiel dünn, fühlt man keine Gefäfse in ihm, so ist besonders die Excision indicirt.

Wir haben gesagt, dafs der Stiel der Geschwulst ziemlich oft dick ist und in andern Fällen eine Arterie enthält. Im ersten Falle mufs die Ligatur verworfen werden und man empfiehlt dann einen Einschnitt in die Hülle des Polypen zu machen und ihn auszuschälen. Zuweilen gelingt letzteres nicht. Findet man keine Arterie, so durchschneidet man das Afterprodukt; ist dagegen eine solche vorhanden, so soll man nach *Dupuytren* eine Ligatur anlegen und es dann durchschneiden. Diese Vorsicht kann illusorisch werden, weil die Blutung unter gewissen Umständen einige Stunden nach der Operation eintritt. Entschlösse ich mich zu einer Ligatur, so würde ich sie stark zuschnüren, die Geschwulst sodann exstirpiren und den Faden nach 8 oder 10 Stunden entfernen, statt ihn länger liegen zu lassen, wie man gewöhnlich empfiehlt. Ich glaube, dafs man auf diese Weise Blutungen verhüten würde. Amputirt man den Mutterhals hoch, so verletzt man die beiden Gebärmutterarterien. Ich habe oft tamponnirt, um die Blutungen aus ihnen zu stillen und den Tampon nach 5 oder 6 Stunden entfernt. Bis jetzt sah ich nie, dafs der starke Blutflufs wiedererschien. Wefshalb sollte man bei Gefäfsen in Polypen nicht ebenso glücklich sein? Können diese Gefäfse so grofs sein, dafs sie sehr zu fürchten sind? Ich glaube nicht.

Ich glaube, dafs man, wenn der Mutterhals in die Schamspalte gezogen werden kann und der Polyp auf der äufsern Fläche der Scheidenportion ansitzt, nach der Exstirpation noch die Torsion oder die Unterbindung der zu

stark blutenden Arterien versuchen kann. Bei secundärer Blutung könnte man auch den Mutterhals mit einem Muzeux'schen Haken fassen, herabziehen und gegen die Blutung eins der angegebenen Mittel anwenden. Gesetzt, der Stiel des Polypen stecke in der Gebärmutterhöhle, so mache ich, wenn ich den Uterus hinlänglich herabziehen und mit dem Finger erkennen kann, dafs dieser Stiel nicht über der Insertion der Scheide sitzt, einen Einschnitt in die vordere Muttermundslippe. Das angegebene Verfahren ist dann anzuwenden, allein ich kann seinen Werth durch keine Thatsache beweisen und überlasse dessen Bestimmung der Erfahrung.

Die Application des Glüheisens auf die blutende Stelle scheint mir vor der Unterbindung, der Torsion des Gefäfses und dem Tamponniren keinen Vorzug zu haben, wenn nicht alle diese Mittel vergeblich bleiben, was mir nicht möglich scheint.

Ist aber die Arterie, die man im Stiele des Polypen fühlt, nicht zu grofs, so zögere ich nicht, die Excision ohne vorherige Unterbindung zu machen. Diese Ansicht stützt sich auf den Erfolg, den mir das Tamponniren bei sehr heftigen Blutungen gewährte, die unmittelbar oder später nach der Amputation des Mutterhalses eintraten.

Aus übergrofser Vorsicht könnte man vorschlagen, die Excision nicht ohne die Ligatur zu machen, wenn die Arterie im Stiele grofs ist, denn durch das Tamponniren auf die bei der Amputation des Mutterhalses anzugebende Weise, würde man der Blutung Herr werden. Ist die Unterbindung oder die Torsion des Gefäfses möglich, so verdient sie den Vorzug vor dem Tamponniren.

Wir brauchen nicht zu erinnern, dafs die Schlinge nicht vorher zugeschnürt werden darf. Darf man sie in allen Fällen anlegen? Wir werden auf diesen wichtigen Gegenstand, der, so viel uns bekannt, noch von Niemandem abgehandelt ist, näher eingehen.

Ist der Stiel des Polypen sehr kurz, so kann man vorher keine Ligatur anlegen; besteht er, wie sehr oft, wesentlich aus der Gebärmuttersubstanz, so zieht sich diese bei seiner Durchschneidung selbst in ziemlich grofser

Entfernung von seinem Ansetzungspunkte so zusammen, dafs man beim Touchiren meist gar keine oder fast keine Spuren von ihm findet. Was wird nun aus der Ligatur? Man zieht sie im leeren Raum zusammen. Diese Ansichten erlangen grofse Wichtigkeit, wenn man sich an das bei der Ausschälung Gesagte erinnert, dafs sich nämlich die die Geschwulst bedeckenden Fasern der Gebärmutter aufserordentlich schnell zusammenziehen.

Aus dem Vorhergehenden sieht man, dafs die ehedem und selbst im Anfange dieses Jahrhunderts so sehr gerühmte und so oft angewandte Ligatur fast stets verworfen werden mufs. Wenn der etwas grofse Polyp ganz in der Gebärmutterhöhle liegt, wenn er sich in einer gewissen Höhe an der innern Fläche des Gebärmutterkörpers und besonders an dessen Grund ansetzt und die Operation durch sehr dringende Zufälle geboten wird, so glaube ich, dafs die Ligatur den Vorzug verdient, wenn ihre Anlegung möglich ist. Man kann zuweilen beim Touchiren und dem zur Anlegung der Ligatur nothwendigen Handgriff einen Stiel erkennen. Das Ausreifsen, das Zerdrücken und die Excision halte ich dann im Allgemeinen für gefährlicher.

Eine Frau ist zuweilen fast blutleer; selbst ein kleiner Blutverlust würde sie tödten; bei solchen empfehle ich besonders die Ligatur, bei der ein Blutverlust weniger zu fürchten ist, als bei allen andern Methoden. Wir brauchen nicht zu erwähnen, dafs das Afterprodukt einen Stiel haben und dafs dieser nicht zu dick sein darf, aufser wenn man ihn nach aufsen ziehen kann und man mit mehren Nadeln das ihn bildende Gewebe nicht in zwei, drei oder vier Bündel getrennt unterbinden kann.

Kann man den Polypen und den Uterus nicht herabziehen, sitzt die Geschwulst in einer zu grofsen Höhe an, so empfiehlt man die Ligatur.

Die Excision kann streng genommen bei allen Arten von Polypen angewandt werden. Sie wird besonders zur Zerstörung derer gebraucht, die aus der Gebärmuttersubstanz gebildet sein sollen; sie wird gewöhnlich auch bei molenförmigen und Faserpolypen vorgezogen.

Ein grofser Polyp kann nicht stets aus dem Uterus

treten, obgleich er von ihm abgetrennt ist. Man versucht ihn zu extrahiren und nöthigenfalls mit einer Zange in der Höhle des Uterus zu zerreifsen und zu zerdrücken. Gelingt diefs nicht, so macht man einen Einschnitt in den vordern Theil des Mutterhalses. Zu grofse Polypen in der Scheide, deren Verwachsungen zerstört sind, extrahirt man mit der Zange, zerstückelt sie oder trennt sie zuweilen selbst mit dem Bistouri. Gelingt diefs nicht, so macht man einen Einschnitt in die hintere Commissur der Schamspalte.

Hat das längere Verweilen der Polypen des Uterus keine Gefahr, so operirt man sie nicht in den 10 Tagen vor der Menstruation. Man vermeidet auch, sie in den 8 folgenden Tagen zu operiren. Ich habe mehrmals gesehen, dafs die Nichtbeachtung dieser Vorschriften sehr üble und selbst traurige Folgen hatte. Eine chronische Entzündung des Uterus kann leicht acut werden, wenn man die Geschwulst vor ihrer Beseitigung exstirpirt.

Da der Gemüthszustand der Kranken einen sehr grofsen Einflufs auf den Uterus haben kann, so ist es sehr wichtig, dafs dieser ruhig ist, wenn man operiren mufs. Man untersucht die innern Organe genau, um sich zu überzeugen, ob sie gesund sind.

Ist kein Blutabgang vorhanden, so läfst man einige Tage vor der Operation Bäder nehmen und milde Speisen geniefsen.

Gewöhnlich treten nach der Operation keine Zufälle ein, wenn man nicht die Ligatur oder die Cauterisation angewandt hat. Man läfst sich dann durch das Vertrauen auf die Handbücher leicht in Ruhe wiegen und hält nach einigen Tagen die Kranke für genesen, weil keine Blutung, keine Schmerzen vorhanden sind und der Appetit wiedergekehrt ist. Leider theilt der Chirurg oft diese Ansicht, besonders nach der Excision, allein diese Sorglosigkeit ist gefährlich, denn es kann eine leichte oder latente Subinflammation vorhanden sein, die sich verschlimmern kann. Es kann auch Entzündung eintreten. Läfst man die Kranke sich zu früh, selbstmäfsig bewegen, geniefst sie zu substantielle Speisen, erkältet sie sich, erleidet sie eine starke

Gemüthsbewegung, so erfolgt fast stets Metroperitonitis, deren nur zu häufig trauriger Ausgang allgemein bekannt ist.

Ich exstirpirte einer Engländerin einen gestielten Faserpolypen, der kaum 2 Zoll hoch im Uterus safs und die Gröfse eines etwas länglichen Taubeneies hatte. In den ersten Tagen nach der Operation traten keine üblen Zufälle ein.

Trotz meiner Warnung fuhr die Operirte spazieren, ging sogar spazieren, erkältete sich, trank aufserdem gegen meinen Rath viel Kaffee und Thee und genofs ziemlich viele reizende Speisen.

12 Tage nach der Operation bildete sich Metroperitonitis aus, welche allen Mitteln der Kunst trotzte. Die Kranke starb am Ende der Woche, welche auf die Entwickelung der Entzündung gefolgt war.

Einer Frau von vortrefflicher Constitution, deren Uterus etwas hypertrophisch war, wurde ein zelligvasculärer Polyp exstirpirt, der kaum die Gröfse einer Haselnufs hatte und gestielt war. Sein ziemlich dünner Stiel gab beim Zuge und der sanften Drehung mit einer langen Zange leicht nach. 13 Tage verflossen ohne den geringsten Zufall; am 14ten Tage Morgens trank die Kranke unmäfsig Kaffee, ging im Hofe spazieren und spielte mit den andern Kranken und bewegte sich dabei viel; es traten sogleich sehr heftige Schmerzen im Becken ein, zu denen sich alle Symptome einer Metroperitonitis gesellten; alle Mittel blieben vergeblich und nach 48 Stunden war die Kranke nicht mehr.

Section. Unbedeutende Hypertrophie ohne Verhärtung des Uterus, frisch entstandene Metroperitonitis; alle andern Organe waren übrigens vollkommen gesund. Ich könnte einige andere Fälle anführen, allein diese genügen, um den Arzt aufmerksam zu machen und aufzufordern, alle Mittel zur Vermeidung eines solchen Unglücks anzuwenden. Ich empfehle, die Kranke etwa 20 Tage lang fast horizontal vollkommen ruhig liegen zu lassen und ihr die Diät wie nach grofsen Operationen, nach denen kein Fieber eingetreten ist, zu verordnen. Bei diesen ist der Arzt weniger

streng mit der Diät, um nicht den Magen durch zu strenges und zu langes Fasten zu reizen und um zu verhüten, dafs der Kranke nicht gewissermafsen von seiner eignen Substanz zehrt und der Eiterresorption ausgesetzt ist. Während der angegebenen Zeit darf keine diätetische Sorgfalt vernachläfsigt werden; sodann kehren die Frauen nach und nach zu ihrer gewöhnlichen Lebensweise zurück.

Ist die Entfernung der Polypen fast stets eine unschuldige Operation, so giebt es doch einige Fälle, in denen sie mehr oder minder gefährliche krankhafte Erscheinungen, wie Schmerzen im Becken, in der hypogastrischen Gegend, längs der Weichen und etwas Fieber hervorruft. Man macht also gleich, wenn die Operirten nicht anämiseh sind, einen ableitenden Aderlafs von 2, 3, 4 oder 6 Unzen je nach dem Zustand der Constitution und verordnet ein fast kaltes Viertelklystir mit 6 oder 8 Tropfen *Laudanum Sydenhami* und legt auf den Unterleib einen Breiumschlag aus Kartoffelmehl und Eibischabkochung, der nicht zu warm mit Laudanum besprengt und mit Flanell und Wachstaffet bedeckt ist. Ich lege auf diese Einzelnheiten Werth, denn sie sind nur für die Ignoranten unwichtig und ihre Vernachlässigung kann den Tod der Kranken herbeiführen. Völlige Entziehung aller Speisen, erweichende Getränke und 3 oder 4 mal täglich Einspritzungen einer fast kalten Abkochung von Eibischwurzel und Mohnköpfen in die Scheide. Man darf hier besonders keins der Mittel vernachlässigen, die wir im 2ten Bande bei der allgemeinen Behandlung der chronischen Metritis, der Geschwüre des Uterus u. s. w. angegeben haben. Steigert man durch Einspritzungen in die Scheide die Schmerzen, so unterläfst man sie. Warme Bäder sind oft sehr nützlich; zuweilen mufs man wegen der Schmerzhaftigkeit des Unterleibs die Breiumschläge durch erweichende und narkotische Bähungen ersetzen. Wenn die Metroperitonitis sich noch nicht ausgebildet hat, so halten wir das Ansetzen von Blutegeln auf den Unterleib und die äufsern Geschlechtstheile, auf die Oberschenkel oder in die Inguinalgegend für wesentlich schädlich. Wir haben uns über diesen wichtigen therapeutischen Punkt schon bei der allgemeinen Behandlung

der chronischen Metritis ausgesprochen. Dauern die Zufälle fort, so wiederholen wir am folgenden oder am 3ten Tage den ableitenden Aderlafs und nur aufserordentlich selten verschwinden die krankhaften Erscheinungen nach dem angegebenen Mittel nicht schnell; wir beseitigen sie fast stets wie durch Zauber. Wir empfehlen, sehr vorsichtig zu touchiren; entwickelt sich aber, was wir noch nie gesehen, wenn keine Fehler begangen wurden, eine acute Metritis oder eine Metroperitonitis, so bekämpft man sie mit den geeigneten, im 2ten Bande angegebenen Mitteln.

Ziemlich oft tritt ein unbedeutender Blutabgang bald unmittelbar, bald am 2ten oder 3ten Tage nach der Abtragung des Polypen und zuweilen selbst etwas später ein. Das Blut fliefst gewöhnlich aus der durch die Instrumente erzeugten Trennung des Zusammenhangs; es kann aber auch aus nicht entblöfsten Punkten der innern Wand des Uterus oder aus einem früher vorhandenen Geschwüre kommen. Zuweilen entsteht die Blutung durch einen andern Polypen, der allen Untersuchungsmitteln entgangen ist. Ist die Frau nicht zu schwach, ist kein Schmerz, kein Gefühl von Druck, keine vermehrte Wärme vorhanden, so läfst man das Blut einige Tage fliefsen, damit die Kranke nach und nach vom Blutabgange entwöhnt wird, der unter den angegebenen Umständen eine sehr nützliche örtliche Entleerung verursacht, wovon ich mich oft überzeugt habe.

Dauert dieser unbedeutende Blutabgang über 5 oder 6 Tage, so mufs man ihn bekämpfen. Man mufs ihn überdiefs zu heben suchen, wenn er von Schmerzen, gesteigerter Wärme und Gefühl von Druck im Becken begleitet ist. Die Congestion zum Uterus, die er dann herbeiführt oder unterhält, exponirt zu einer mehr oder minder acuten Entzündung, die fast nothwendig eine Hypertrophie und Verhärtung des Uterus nach sich zieht.

Man macht am Arme einen ableitenden Aderlafs von 1, 2, 3, 4 oder 6 Unzen je nach der Constitution der Kranken und dem Zustande der Hämatose. Der Aderlafs bleibt selten ohne Erfolg. Man verordnet überdiefs ein fast kaltes Viertelklystir mit 6 oder 8 Tropfen *Laudanum Sydenhami*, dessen Dosis man nöthigenfalls steigert und bedeckt

den Unterleib mit nicht zu warmen und mit Laudanum besprengten Breiumschlägen; man wiederholt die Blutentziehung je nach den Indicationen und läfst eine Abkochung der *Consolida major* trinken. Leistet die Blutung Widerstand, so wendet man die im 2ten Bande gegen die Menorrhagie angegebenen Mittel an.

Zuweilen entsteht in dem Augenblicke, wo man eine völlige Heilung hofft, ein Mutterblutflufs. Zuweilen wird er durch einen Polyp innerhalb des Uterus verursacht, von dessen Gegenwart man sich erst später überzeugt; in andern Fällen hängt er von Hypertrophie des Uterus ab, kann aber auch ohne sie vorkommen. Entsteht er durch die erste Ursache, so ist er sehr hartnäckig; die letztere Ursache läfst sich gewöhnlich durch die geeigneten Mittel ziemlich leicht beseitigen. Ist weder ein Afterprodukt noch eine Umfangsvermehrung des Uterus vorhanden, so ist die Blutung fast stets leicht zu stillen. Sie kann auch durch Geschwüre des Uterus entstehen und wird dann schnell durch die Cauterisation geheilt, wenn die Gewebe nicht ziemlich tief entartet sind.

Wir haben gesagt, dafs das Tamponniren oft zur Stillung einer starken und traumatischen Blutung nothwendig ist. Wir werden die Regeln zum Tamponniren, sowie zur Hinwegnahme des Tampons und der in der Scheide gebildeten Gerinnsel bei der Amputation des Mutterhalses angeben.

Sehr oft ist Hypertrophie des Uterus mit den Polypen complicirt. Nach deren Entfernung kann sie von selbst in sehr kurzer Zeit, in 25 oder 30 Tagen und zuweilen schneller verschwinden. Die Gebärmuttersubstanz ist dann nicht verhärtet und nicht entartet.

Eine harte, frisch entstandene unbedeutende, keine grofse Oberfläche und keine bedeutende Tiefe einnehmende Hypertrophie oder eine Verhärtung mehrer isolirter kleiner Punkte des Uterus heilt auch durch einfache diätetische Mittel ziemlich schnell. Ich habe alles dieses oft beobachtet; doch sah ich auch, dafs die einfachste Hypertrophie audauerte, sich verschlimmerte und einen traurigen Ausgang herbeiführte. Man mufs deshalb die angegebenen Zustände genau überwachen und mit den zweckmäfsigen

Mitteln beseitigen, sobald sie sich nicht zertheilen. Ich lege auf diese Grundsätze Werth, weil sie von den Chirurgen, welche die Wichtigkeit der Verbindung der Medicin mit der Chirurgie nicht kennend, nach der Beseitigung der Polypen stolz zu den Kranken sagen: „geht, ihr seid geheilt," übersehen werden.

Die Hypertrophie mit Verhärtung des Uterus ist ziemlich oft sehr bedeutend, wenn ein Polyp vorhanden ist. Diese Verhärtung verschwindet besonders nach der Beseitigung des Afterprodukts nicht, sondern nimmt im Gegentheile meist zu. Sind die Kranken nicht zu schwach, so mufs sich der Chirurg 15 oder 18 Tage nach der Operation sehr genau mit dieser Hypertrophie des Uterus beschäftigen und sie nach den Indicationen bekämpfen. Er mufs untersuchen, ob nicht noch andere Polypen im Uterus vorhanden sind.

Die Hypertrophie des Uterus, die sich mit den Polypen complicirt, heilt unter übrigens gleichen Umständen nach der Beseitigung dieser Geschwülste eben so schnell und oft noch schneller, als wenn dieses Afterprodukt nie vorhanden gewesen wäre.

Befindet sich ein Polyp im hypertrophischen Uterus, so mufs man zuerst den Polypen beseitigen. Die Indicationen, die wir bei den nothwendigen Vorsichtsmafsregeln vor der Operation aufgestellt haben, sind übrigens bekannt.

Wir empfahlen sehr, die Wunden, welche durch die Entfernung der Polypen entstehen, genau zu beachten; wir zeigten, welche grofse Nachtheile die Uebertretung dieser Regel hat und es würde daher überflüssig sein, auf diesen wichtigen Punkt der Therapie wieder zurückzukommen.

Der Praktiker mufs aber ganz besonders noch gewisse Trennungen des Zusammenhangs berücksichtigen, die im Allgemeinen gefährlicher sind, nämlich Geschwüre, die sich ziemlich oft mit den Polypen compliciren. Man kann sie durch das Touchiren vor oder nach der Operation erkennen. Genügt der Finger nicht, so mufs man das Speculum einbringen, wenn 18 oder 20 Tage nach der Operation verflossen sind und keine Entzündung vorhanden ist. Dieses

Instrument hat dann keinen andern Nachtheil, als in den gewöhnlichen Fällen. Man behandelt das Geschwür nach den Indicationen, die wir in den Capiteln über die nicht krebsigen Geschwüre des Uterus, den Krebs u. s. w. aufgestellt haben.

Die Kranken litten fast stets an Blutabgang. Diefs ist ein kräftiges Exutorium, an welches sich die Natur gewöhnt hat. Durch die Operation wird es fast stets plötzlich unterdrückt und die Kranke ist sehr in Gefahr, wenn ihre Kräfte wiedergekehrt sind und man keinen Aderlafs am Arme und die diätetischen Mittel anwendet, welche den Sturm, die Congestionen zu den innern Organen beschwören. Befolgt man diese Vorschriften, so werden sich nicht einige Tage des Triumphs in einen Trauertag verwandeln.

Zuweilen erscheint bei unglücklichen Weibern mit Lungentuberkeln ein Polyp im Uterus; der Reiz, den er im Uterus verursacht, die schwachen Blutungen, die er hervorruft, suspendiren die Fortschritte der Brustkrankheit und bessern sie so, dafs sie die Kranken gewissermafsen vergessen und der Chirurg nicht an sie denkt, wenn er die anamnestischen Momente nicht genau berücksichtigt und die Organe nicht sehr sorgfältig untersucht. Drohen in einem solchen Falle die Menorrhagie, der Polyp, das Geschwür und die Hypertrophie, die sich mit ihm compliciren können, dem Leben der Kranken keine Gefahr, machen sie keine oder fast keine Fortschritte, so hüte man sich, ihre Heilung zu versuchen, denn die Erfahrung lehrt, dafs die Zufälle von Seiten der Brust von dem Augenblikke an, wo man so unglücklich ist, eine bedeutende Besserung in den Geschlechtstheilen zu erzielen, stärker und bald tödtlich werden.

Nimmt jedoch, wie man sehr oft beobachtet, die Krankheit der Geschlechtsorgane sehr zu und bedroht sie das Leben der Kranken, so sucht man ihre Fortschritte zu hemmen, aber nicht sie zu beseitigen, noch selbst, wo möglich, zu bessern. Man sucht durch die Behandlung das Leben zu verlängern. Wir sahen ziemlich viele Kranke, die auf diese Weise 1, 2, 4 und zuweilen so-

gar 6 Jahre in einem übrigens ziemlich guten Allgemeinzustand lebten.

Ist ein langdauernder Blutabgang durch die Entfernung der Polypen geheilt und sind die Kräfte wiedergekehrt, so ist die gewöhnliche Menstruation nicht genügend, um die Operirten von Congestionen und Entzündungen der innern Organe zu schützen. Es ist vielleicht nicht unnütz, die anzuwendenden Mittel, so wie ihre Modificationen anzugeben, wenn die Menstruation fehlt oder nicht stark genug ist.

Wird im erstern Falle die Operirte beleibt, wird der Puls stärker und schneller, das Gesicht zu roth, ist ein Gefühl von Schwere im Kopfe und ein allgemeines Gefühl von Völle vorhanden, so macht man 24 Stunden nach dem Aufhören der Menstruation einen Aderlafs von 10 bis 12 Unzen. Diese Blutentziehungen wiederholt man 14 Tage vor dem Eintritte der nächsten Menstruation. Da sich jedoch das Blut leicht und mit einer fast unglaublichen Schnelligkeit wiederersetzt, wenn die Fraueu ziemlich gesund sind und ihre Constitution nicht zerrüttet ist, so mufs man mehr auf das Regime, als auf alle andern Mittel rechnen. Man verordnet daher eine hauptsächlich vegetabilische Diät; in den ersten Monaten vermindert man die gewöhnliche Portion, zuerst um $\frac{1}{4}$, dann um $\frac{1}{3}$, läfst 2 oder 3 Mal wöchentlich ein warmes Kleienbad nehmen und die Kranke sich ziemlich viel zu Fufs bewegen. Man verhütet den zu häufigen Beischlaf, starke Gemüthsbewegung und besonders die Erkältung.

Bei den Kranken, die ziemlich schwach blieben, sowie bei denen, deren Kräfte wieder normal geworden sind, bleibt nach der Entfernung eines Polypen oder einer Blutausschwitzung fast stets eine ziemlich grofse Neigung zu Congestionen zurück, wodurch in gewissen Umständen Rückfälle der Menorrhagie entstehen, die mit den geeigneten Mitteln bekämpft werden. Meist aber vergröfsert sich der Uterus durch diese Ursache und verhärtet mehr oder minder langsam. Man mufs daher seinen Zustand sehr genau überwachen und schleunig bekämpfen, sobald man

sich durch das Touchiren und das Speculum überzeugt, dafs er pathologisch wird.

Wenn die erwähnte Blutcongestion vorhanden ist, so macht man bei starken Frauen aufser dem starken Aderlasse noch einen ableitenden; bei schwachen Personen verordnet man nur zwischen der Menstruation einen ableitenden Aderlafs und wiederholt ihn je nach den Indicationen.

Zuweilen verschlechtert sich der Allgemeinzustand nach der Heilung einer Gebärmutterkrankheit, ohne dafs irgend ein Organ erkrankt ist. Obgleich die Functionen des Uterus normal sind und kein weifser Flufs vorhanden ist, so halte ich doch, auch wenn die angegebenen therapeutischen und diätetischen Mittel angewandt sind, eine Fontanelle am Arm für durchaus nothwendig. Ich habe fast stets einen wirklich aufserordentlichen Erfolg von ihr gesehen. Viele Chirurgen legen dieses Exutorium an den Unter- oder den Oberschenkel, allein ich habe mich oft überzeugt, dafs diefs schädlich ist, denn die Fontanelle hat besonders im Anfange den sehr grofsen Nachtheil, dafs sie eine Reizung, eine Entzündung des Schenkels hervorruft, welche das Blut oft zu den Geschlechtstheilen zieht.

Zuweilen folgt auf die Operation der Polypen Amenorrhöe, die durch die im 2ten Bande im Capitel über die Amenorrhöe angegebenen Mittel bekämpft wird.

Wenn der Menstruation, wie ich sehr selten sah, heftige Schmerzen vorhergingen, sie begleiteten oder auf sie folgten und ein Polyp operirt war, so verordnet man die im 2ten Bande, im Capitel über die Dysmenorrhöe angeführten Mittel.

Bei manchen Frauen dauerte die Mutterblutung so lange Zeit und war so stark, dafs diese Unglücklichen sehr schwach und von vollkommener Anämie bedroht sind. Mufs man nach der Operation eine stärkende Diät und Tonica verordnen? Droht der Tod, so ist es ohne Zweifel besser sich der Gefahr einer Entzündung auszusetzen, als diesen gefährlichen Zustand fortdauern zu lassen; sind aber die Erscheinungen der Asthenie weniger ausgeprägt, so stärkt man die Operirten erst dann, wenn die Zeit, in der ge-

wöhnlich Entzündung nach der Operation eintritt, verflossen ist und erlaubt nur dann früher Speisen, wenn die Verdauung es erlaubt.

Unter den tonischen Mitteln nehmen die Eisenpräparate im Allgemeinen die erste Stelle ein, allein wenn eine Kranke an einer Metrorrhagie, die nicht passiv ist oder an einer Hypertrophie des Uterus leidet, so ist das Eisen gewöhnlich sehr gefährlich.

Der Zustand des Darmkanals verdient grofse Beachtung; nicht selten ist eine chronische Gastritis oder eine Gastrenteritis vorhanden; dauert sie schon seit langer Zeit und ist sie unbedeutend; so wird sie oft durch die zweckmäfsige Anwendung der Tonica, des Jodkali z. B. und eine stärkende Diät gehoben; allein trotz der Behauptung mancher einseitigen Aerzte, die weder Logik, noch Erfahrung haben, giebt es ziemlich viele Fälle, in denen diese Mittel schädlich sind. Oertliche Blutentziehungen sind wegen der aufserordentlichen Schwäche dann contraindicirt. Man lasse Mehlsuppe essen, die man aber zuweilen auch aussetzen mufs, weil sie zu stark reizen; man lasse dann Gummiwasser trinken.

Der Blutverlust ist in manchen Fällen so bedeutend, dafs nur noch sehr wenig Blut im Körper zurückbleibt; die oberflächlichen Venen sind dann eingesunken und fast ganz platt; der Puls ist bald weich, bald klein und beschleunigt; es scheint, als liefsen die auf einander folgenden Blutsäulen einen leeren Zwischenraum in dem Gefäfse; Hände und Füfse werden kalt, die Hautfarbe im Allgemeinen leichenähnlich; das Gesicht blafs wie Milchkaffee. Ich sah junge Frauen von 24 — 26 Jahren, die im gesunden Zustande beleibt und blühend waren, nach starken und langdauernden Metrorrhagieen das runzliche und abgelebte Aussehen solcher erhalten, die im Elend 90 Jahre alt geworden sind. Die Zunge ist blafs, die Lippen erdfahl; alle sichtbaren Schleimhäute haben ihre rothe Farbe verloren und sind an manchen Punkten fast gelb. Liegen die Kräfte der Kranken nicht sehr darnieder, so ist die Innervation fast immer ziemlich gesteigert, jedes Geräusch ist ihnen unangenehm, sie bitten ihre Umgebung leiser zu

sprechen; ihre sorgfältige Pflege erweckt häufig ihre Ungeduld, obgleich sie meist einen sehr sanften Charakter haben; mehr oder minder starke Cardialgie, so wie Gastralgie ist nicht selten.

Bei diesen Kranken ist sicher nicht Blut genug vorhanden und das vorhandene ist nicht so normal, dafs die Verdauung vor sich gehen kann; die Innervation selbst befindet sich unter eben so nachtheiligen Umständen, wodurch eine langdauernde, sehr ernsthafte Besorgnisse einflöfsende Assimilationsstörung entsteht.

Das junge Mädchen, dessen wir schon erwähnten und dessen Krankengeschichte wir zu vervollständigen versprachen, befand sich etwa in dem angegebenen Zustande.

Wir versuchten Tonica, allein sie riefen Erbrechen hervor; wir verordneten Antispasmodica, allein sie hatten keinen Erfolg und doch war kein Zeichen von Gastritis, noch von Gastrenteritis vorhanden; wir liefsen Hühner-Bouillon trinken, allein nach einigen Tagen wurde sie erbrochen; die Kranke konnte nichts bei sich behalten, nicht einmal Gummiwasser; alle Mittel gegen das Erbrechen scheiterten. Nach 24 Stunden hörte das Erbrechen auf; kein Zeichen von Entzündung des Magens oder der Gedärme; am folgenden Tage war die Schwäche aufserordentlich grofs; wir liefsen 3 Mal täglich, in gleichen Zwischenräumen einen Löffel voll Mehlsuppe mit Hühnerbrühe nehmen; in den 4 folgenden Tagen stiegen wir nach und nach bis auf 9 Löffel voll in 24 Stunden: starkes und öfteres Erbrechen; sehr heftige, beim Druck zunehmende Schmerzen in der hypogastrischen Gegend; ziemlich starke Hitze im Magen. Statt der Mehlsuppe wurde Gummiwasser mit Gummisyrup gegeben; die Zufälle dauerten 40 Stunden an; das Erbrechen kehrte in sehr entfernten Pausen wieder; man gab einen einzigen Löffel voll Mehlsuppe; Indigestion; doch war der Puls wenig entwickelt, die Kräfte hatten etwas zugenommen und das Gesicht war etwas geröthet; die Antispasmodica hatten keinen Erfolg. Als die Ruhe wiederkehrte, reizten die Tonica; ich überzeugte mich von der Existenz einer Gastritis, die sehr wahrscheinlich durch die Innervation oder durch die Tonica entstanden war.

Ich liefs 5 Blutegel auf das Epigastrium setzen und nur etwa ½ Stunde lang nachbluten; die Entzündung des Magens verschwand; es war kein Symptom von Gastralgie vorhanden; am folgenden Tage liefs ich 4 Löffel voll Wassersuppe mit Stärkmehl geniefsen; sie wurde gut vertragen. Es wurde mit ihr nach und nach auf 11, sodann auf 16 Löffel voll gestiegen. Nach 5 Tagen Indigestion; kein Zeichen von Gastritis, allein dessen ungeachtet vollkommenes Fasten. Nach 24 Stunden waren alle Symptome verschwunden; es wurde auf die angegebene Weise wieder Mehlsuppe gegeben und gut verdaut; man gab die Hälfte eines Windbeutels; er verursachte keine Zufälle; am folgenden Tage wurde ein ganzer mit Confituren und 12 Efslöffel voll Kartoffelmehlsuppe mit halb Wasser und halb Fleischbrühe genommen; die Kräfte hoben sich langsam.

Am 6ten Tage Indigestion, Erbrechen, welches sich mehrmals des Morgens wiederholte; vollkommenes Fasten; erweichende und mit Laudanum besprengte Breiumschläge auf den Unterleib; die Verstopfung wurde durch Klystire beseitigt; am folgenden Tage vollkommene Ruhe. Man erlaubte der Kranken wieder Nahrung mit den angegebenen Vorsichtsmafsregeln; nach und nach vertrug sie dieselben besser, allein noch 5 oder 6 Mal kam eine Indigestion, die aber endlich wieder verschwand. Wir kehrten nach und nach zur gewöhnlichen Diät zurück. Fast 8 Wochen waren nach der Operation verstrichen, allein erst nach 5 Monaten hatte die Kranke ihre frühere Beleibtheit wieder erhalten, die seit der Zeit um vieles und selbst zu viel zugenommen hat.

Eine Dame litt seit langer Zeit an einem Faserpolypen des Uterus, der in die Scheide herabgestiegen war. Durch sehr starke und sehr lang dauernde Metrorrhagieen war sie in den oben beschriebenen Zustand von aufserordentlicher Schwäche versetzt. Ich exstirpirte den Polypen, der die Gröfse eines Hühnereies hatte; ich hatte ihn schon früher mit flüssigem doppeltsalpetersaurem Quecksilber geätzt, durch welches sich die Blutung gestillt hatte. Er

hatte einen dünnen Stiel, der keine Arterie enthielt und war von keiner gefäfsreichen Schleimhaut bedeckt.

Es traten keine übeln Zufälle ein; milde Speisen wurden am zweiten Tage nach der Operation ziemlich gut vertragen, allein die Schwäche dauerte in den ersten 14 Tagen fort; während der Verdauung Schlafsüchtigkeit, heifse Hände, trockne, mit einer Art Borke bedeckte Zunge, auf deren Spitze sich einige Bläschen zeigten; die Kranke spie sehr viel aus; sie gurgelte sich mit Rosenhonig in *Aqua lactucae*; keine Entzündung des Magens oder der Gedärme; ich versuchte die Tonica, allein sie reizten, wefshalb ich sie aussetzte; ich lege nach und nach der Nahrung der Operirten etwas zu und lasse etwas Bordeauxwein trinken.

26ter Tag. Der Gemüthszustand wird vortrefflich; der früher schwache Appetit wird stärker, normaler Zustand der Haut während der Verdauung; keine Schlafsüchtigkeit; der Stuhlgang ist fortdauernd regelmäfsig; die Kräfte kehren wieder.

40ster Tag. Die Gesichtsfarbe und die Wohlbeleibtheit sind zum grofsen Theil wiedergekehrt, der Appetit ist sehr stark, die Verdauung vollkommen normal, die Geschlechtstheile gesund. Die Operirte reiste von Paris ab, und ihr Gatte schrieb mir, ihre Gesundheit, Constitution und Kräfte seien völlig wiederhergestellt.

Folgende zwei, in therapeutischer Hinsicht merkwürdigen Fälle von Polypen scheinen mir hier eine Stelle zu verdienen.

Faserpolypen, unbedeutende Senkung des Uterus, Abtrennen der Geschwulst durch Ziehen mit einem Haken und zwei in den Uterus gebrachte Finger.

Eine 40jährige Frau hatte seit 4 Jahren einen sehr grofsen Uterus; plötzlich erkannten *Capuron*, *Clémenceau* und *Lisfranc* einen Polypen, der aus dem Innern dieses Organs kam; sehr häufiger, aufserordentlich starker und langdauernder, allen Mitteln trotzender Blutverlust hatte die Kranke aufserordentlich geschwächt. Sie war strohgelb, aufserordentlich mager, hatte Durchfall und Erbrechen. Die beiden letztern Zufälle wurden gehoben und man erwog nun die Frage, ob eine Operation noch zu

machen sei. Man entschlofs sich zu ihr endlich fast wider Willen. Im Beisein von *Capuron*, *Clémenceau*, *Palais*; *Barth*, *Forget* und *Lemignard*, fafste *Lisfranc* die Geschwulst mit mehren einfachen Haken; sie hatte die Gröfse einer halben Faust, war nicht gestielt und leistete gleich dem Uterus dem Zuge Widerstand. *Lisfranc* führte den Zeige- und den Mittelfinger in den Mastdarm, drückte vorwärts und abwärts auf den Polypen; dieser begann aus der Schamspalte zu treten und man fühlte und hörte nun ein Krachen. *Lisfranc* empfahl dem Gehülfen, mit dem Zuge nachzulassen; er führte den Zeige- und den Mittelfinger zwischen die Geschwulst und die vordere Wand der Scheide; er drang in den etwas herabgesenkten Uterus und als er 1 ½ Zoll hoch in die Gebärmutterhöhle gelangt war, fühlte er, dafs der Polyp durch das Ziehen sich abzutrennen begann. Wie bei einer angewachsenen Placenta isolirte *Lisfranc* mit den Fingerspitzen die Geschwulst vom Uterus in einem Augenblicke und der Polyp war in den Händen der Gehülfen. Es flossen nur einige Blutstropfen aus; fast gar keine Schmerzen. Die gegenwärtigen Aerzte touchirten und erlangten die Gewifsheit, dafs der Polyp gänzlich beseitigt war. So nahm eine Operation einen glücklichen Ausgang, die in Hinsicht auf den Zustand der Kranken so gefährlich schien, dafs man sich nur mit Furcht zu ihr entschlossen und beschlossen hatte, sie zu beginnen, ohne sich vorher über die zu befolgende Methode auszusprechen, weil man glaubte, diese hinge von vorher nicht zu bestimmenden Umständen ab. 4 Tage nach der Operation war kein Zufall eingetreten und die Operirte befand sich weit wohler, als vor der Operation. (*Gazette des Hôpitaux*, 2. Juli 1836) Die Operirte wurde nie vollkommen wieder hergestellt; sie beging Diätfehler; der verhärtete Uterus wurde nicht wieder normal; es traten Zufälle von Seiten des Darmkanals ein und einige Zeit nach der Operation erfolgte der Tod.

Eine 40jährige Frau, die vor 6 Jahren zum 2ten Mal geboren hatte, fühlte vor 1 ½ Jahren eine Schwere im Becken mit Ziehen in der Lendengegend; die Menstruation war Anfangs nicht unregelmäfsig aber jedesmal von Schmer-

zen begleitet, endlich erschien weifser Flufs. Diese Symptome nahmen nach und nach zu und endlich vor 4 Monaten traten ziemlich heftige Schmerzen im Becken ein und verbreiteten sich auf die untern Extremitäten; fast anhaltender Blutabgang; die Gebärmutterschmerzen wurden wehenartig; die Kräfte sanken, das Gesicht erhielt eine gelbliche Farbe und die Anorexie und die Schlaflosigkeit vollendeten den Ruin der Kranken. In diesem Zustande zog sie *Cosson* zu Rathe, welcher ihre Krankheit erkannte und *Lisfranc* consultirte.

Durch das Touchiren konnte man sich leicht von einem Polypen überzeugen, der etwa die Gröfse eines Hühnereies hatte und etwa 1 Zoll hoch über der Scheidenportion im Uterus safs; durch den wie in der Schwangerschaft erweiterten Muttermund konnte man leicht einen oder selbst 2 Finger einführen. Der Polyp liefs sich hart anfühlen; man gelangte rechts und vorn, links und hinten leicht zu seinem Stiele, konnte ihn aber nicht erreichen.

Der Zustand der Kranken machte die Entfernung des Polypen nothwendig, allein bevor *Lisfranc* zur Operation schritt, verordnete er eine vorbereitende Behandlung, die in Injectionen, Bädern, erweichenden Klystiren, Ruhe und einer leicht verdaulichen Fleischdiät bestand. Die Wirkung war so günstig, dafs der Blutabgang in den letzten 14 Tagen vor der Operation aufhörte, die Schmerzen nachliefsen und die Kräfte sich etwas hoben.

Am 11. August um 10 Uhr Morgens entschlofs man sich, nachdem der Sitz und die Höhe des Polypen genau bestimmt war, den Uterus mit Haken herabzuziehen und zuerst die Ligatur zu versuchen.

Die Kranke wurde auf eine, mit einer Matrazze bedeckte Kommode, wie zum Steinschnitte gelegt; *Lisfranc* führte sein zweischaliges Speculum in die Scheide, befestigte in die vordere Muttermundslippe eine Muzeux'sche Hakenpincette und zog sodann den Mutterspiegel zurück. Die Kranke klagte kaum über Schmerzen. Die Hakenpincette wurde sodann langsam in die Schamspalte herabgezogen, während ein Gehülfe mit einer Hand auf das Hypogastrium drückte. Binnen weniger als 2 Minuten wurde

die gefaſste Muttermundslippe in die Schamspalte gezogen; sie erschien blaſs, verdickt und sehr fest. Die hintere Muttermundslippe war dieser Bewegung nicht gefolgt. *Lisfranc* befestigte einen Haken in sie und zog sie mit ihm eben so tief herab, als die andere.

Der Finger wurde nun in den Uterus geführt, allein wir erkannten, daſs der Zug auf den Mutterhals kaum auf den übrigen Theil des Organs gewirkt hatte und der Polyp fast eben so tief lag, als vorher. *Lisfranc* versuchte einen Silberdraht mittelst des *Levret*'schen Instruments um den Stiel zu führen, allein vergeblich. Er lieſs den Polypen selbst mit einem Haken fassen, um ihn herabzuziehen; der Polyp gab nach, allein die Ligatur war nicht leichter anzulegen. Zog man am Ende des Fadens, so lag er entweder nicht richtig oder er glitt ab. Ein anderer Versuch mit den *Desault*'schen Instrumenten war nicht glücklicher.

Unter diesen Umständen hielt *Lisfranc* die Ligatur für unausführbar und beschloſs die Exstirpation zu versuchen. Durch Tractionen wurde das Ende des Polypen in die Schamspalte gebracht, allein, die einzige Seite seines Stiels, die man mit dem Finger erreichen konnte, lag über 2 Zoll hoch. Der Chirurg führte an diesen Punkt mittelst des linken Zeigefingers eine lange, auf dem Blatt gekrümmte Scheere ein, öffnete sie und schnitt in den Stiel, der starken Wiederstand leistete und unter der Scheere knirschte. Der Stiel war schon zum Theil abgetrennt und der Chirurg führte nun die Scheere auf die andere Seite, schnitt in den Körper des Polypen, legte die Scheere weg und gebrauchte nun bald das geknöpfte Bistouri, bald das mit convexer Schneide und so gelang es ihm endlich ein Stück des Polypen abzutrennen, welches seiner vermeintlichen Hälfte gleich kam, d. h. etwas dicker als ein halbes Ei war. Mittelst einiger Scheerenschnitte wurden noch einige kleinere Stücke entfernt, allein da der Operateur auf der linken Seite nicht an den Stiel des Polypen gelangen konnte, so hielt er inne und überlieſs der Eiterung die Zerstörung des Ueberrestes des Polypen.

Die Kranke hatte mit dem gröſsten Muthe die ganze Operation ertragen, die vom Einbringen des Speculum an

eine Stunde gedauert hatte. Während dieser Zeit war etwas seröses Blut ausgeflossen, allein es war weder eine Blutung eingetreten noch hatte sich ein Gerinnsel gebildet.

Die Kranke wurde wieder in ihr Bett gebracht; die stärksten Schmerzen, welche sie erduldet hatte, waren durch das Zerren des Uterus verursacht gewesen. Nach einer Ruhe von mehreren Augenblicken untersuchte man den Unterleib; er war beim Drucke empfindlich und die Operirte klagte nur über einen dumpfen Schmerz im Hypogastrium, der sich nach oben nach der Kreuzgegend erstreckte. Man machte sogleich einen Aderlafs von 6 Unzen und *Lemignard*, der *Lisfranc* während der Operation sehr thätig unterstützt hatte, blieb bei der Kranken. (Verordnung: Gummiwasser mit Gummisyrup; stündlich 1 Löffel voll einer beruhigenden Mixtur; mit Laudanum besprengter, alle 3 Stunden zu erneuernder Breiumschlag von Reis auf den Unterleib; halbe erweichende Klystire; vollkommenes Fasten).

6 Stunden nach dem ersten Aderlasse wurde ein zweiter von nur 4 Unzen gemacht; der Unterleib war schmerzhaft und von Luft aufgetrieben, mit deren Entleerung aus dem After der Schmerz offenbar nachliefs. Aus der Scheide flofs sanguinolentes Serum. Die Kranke liefs zweimal Harn und jedesmal ging ein kleines in der Scheide gebildetes Gerinnsel ab. Abends hatte der Puls 110 Schläge.

Die Nacht verging ziemlich gut, die Kranke schlief etwa 2 Stunden. Am folgenden Morgen hatte der Puls nicht über 86 Schläge; der Unterleib war unschmerzhaft. Man fuhr mit derselben Behandlung 3 Tage lang fort; am 4ten spürte die Kranke ein Ziehen im Magen; man erlaubte Hühnerbouillon und kehrte nach und nach zur gewöhnlichen Diät zurück. Am 2ten Tage war der Ausflufs aus der Scheide sehr übelriechend geworden und mit ihm waren Stücke des Polypen abgegangen. Man beugte dem übeln Geruche durch erweichende Injectionen vor; am 17. Tage nach der Operation war der üble Geruch des Ausflusses verschwunden und die Kranke konnte aufstehen, ohne Schmerz oder Blutabgang zu fühlen. *Lisfranc* untersuchte sie; der Uterus hatte fast seine normale Gröfse wie-

dererlangt; durch den angeschwollenen und noch offen stehenden Mutterhals konnte man den Finger einführen, der in der Uterushöhle nichts abnormes fand. Der weifse Flufs dauerte fort, war aber nicht stark. Die Kranke konnte am folgenden Tage spazieren gehen und spürte keine Schmerzen mehr, sondern nur noch etwas Druck im Becken. (*Gazette médicale*, 23. August 1834).

Die Kranke ist geheilt; ich habe mich bei ihren Verwandten oft nach ihr erkundigt, aber nicht gehört, dafs sie einen Rückfall gehabt hätte.

Polypen der Vulva.

Die Polypen der Vulva sind gewöhnlich leicht zu erkennen. Man könnte sie mit einer bedeutenden Entwickelung von wuchernden Granulationen auf der Oberfläche einer Trennung des Zusammenhangs verwechseln, allein die anamnestischen Momente verhüten diesen Irrthum, der übrigens nicht gefährlich sein würde, weil in jedem Falle die Abtragung der Geschwulst indicirt ist.

Sitzt das Afterproduct rings um die Harnröhre, bedeckt es dieselbe in einer ziemlich grofsen Ausdehnung, so ist es nicht stets leicht zu erfahren, ob es sich nicht mit seinen Wurzeln in die Höhle oder auf die Wände dieses Canals erstreckt. Durch Bekämpfung der Krankheit mit dem Messer gelingt es besser, ihre Grenzen zu erkennen.

Ich habe oft gesehen, dafs die Aufwulstung, der Vorfall der die Harnröhre auskleidenden Schleimhaut für einen Polypen gehalten wurde. Diese aufgewulstete, angeschwollene, verdickte, erweichte, mit Blut und Serum imbibirte Membran kann wirklich in der Schamspalte eine ziemlich dicke Geschwulst bilden, die bald dunkelroth, bald blafsroth, bald endlich etwas rosenroth graulich ist. Beim Drucke zwischen dem Daumen und dem Zeigefinger wird sie gewöhnlich viel kleiner; ziemlich oft gelingt es auch, sie in den Kanal zurückzubringen, aus dem sie ge-

treten ist. Bringt man nun den Catheter ein, so findet man kein Afterprodukt und zuweilen keine Verdickung der Harnröhrenwände.

Nimmt der Vorfall der Schleimhaut der Harnröhre beim Drucke nicht an Gröfse ab und kann er mit den Fingern nicht reponirt werden, so gelingt diefs zuweilen, wenigstens zum grofsen Theile, mit einem dicken Catheter. Dieser durch eine Entzündung oder eine Erschlaffung erzeugte Vorfall kann sich verhärten und die Diagnose scheint mir dann sehr schwierig; allein unter allen diesen Umständen mufs man die Geschwulst abtragen, wenn man sie nicht zertheilen kann.

Ist keine Verhärtung vorhanden und bleibt man noch im Zweifel über den Ursprung und die Natur der Krankheit, so reichen ziemlich oft Anfangs einfache Douchen und sodann solche von Schwefelwasser zur Heilung hin. Nicht selten wird sie auch durch Antiphlogistica, wenn eine Entzündung, besonders eine acute, vorhanden ist, erzielt.

Nach der Reposition der vorgefallenen Harnröhrenschleimhaut habe ich zuweilen mit grofsem Erfolg Scarificationen auf der innern Fläche der Harnröhre gemacht und entweder durch die örtliche Blutentleerung oder durch die verursachten Verwachsungen Heilung bewirkt.

Das Hauptmittel aber, das, von welchem ich stets Erfolg sah, wenn die Geschwulst nicht verhärtet und die Entzündung nicht acut war, ist das oberflächliche Aetzen mit Höllenstein, welches etwa alle 5 oder 6 Tage wiederholt wird und den Vortheil hat, dafs es die Gewebe zur Norm zurückführt.

Man sieht ein, dafs die Exstirpation durchaus nothwendig werden kann; man verrichtet sie und sodann ist zuweilen ein dicker Catheter, den man nur in das Ende des Kanals bringt, nothwendig, um einer Verengerung vorzubeugen.

Ich habe den Vorfall der Harnröhrenschleimhaut abgehandelt, obgleich er wesentlich zu den Krankheiten der Harnorgane zu gehören scheint, allein ich habe doch die Grenze der Krankheiten der Geschlechtstheile nicht über-

schritten, weil das Schleimhautgewebe, welches die äufsere Mündung der Harnröhre umgiebt, oft an der Aufwulstung der erwähnten Geschwulst Antheil nimmt.

Die Polypen in der Schamspalte, von denen die Chirurgen nur wenig geredet haben, schienen mir selten fibrös; sie sind zuweilen zelligvasculär und bestehen in andern Fällen aus Schleimhautgewebe. Meist fand ich sie roth; einige bestanden aus einem weichen, dem der Milz ähnlichen Gewebe und liefsen sich leicht zerreifsen; die beiden letztern erwähnten Arten verursachen starke und ziemlich häufige Blutflüsse.

Ich brauche nicht anzuführen, dafs die Polypen der Schamspalte gestielt oder sitzend sind, dafs ihr Stiel eine verschiedene Dicke hat; dafs sich die Geschwulst bedeutend vergröfsern, dafs sie die Functionen der Harnröhre und der Scheide erschweren und verhindern kann; dafs sie auch viele Unannehmlichkeiten und sogar heftige Schmerzen, besonders beim Gehen oder Sitzen erzeugen kann; dafs sie Entzündung der Nachbartheile weifsen Flufs verursacht und endlich verschwären, in Scirrhus und Krebs übergehen kann.

Die Afterprodukte in der Schamspalte bestehen zuweilen aus erectilem Gewebe. Die Diagnose ist so leicht, dafs ich bei ihr nicht zu verweilen brauche. Ich will nur bemerken, dafs man um die Geschwulst stärker hervorzutreiben und ihre Höhe besser zu erkennen, den Zeigefinger in die Scheide führt; man legt seine Palmarfläche auf die Seite, wo sich das Afterprodukt befindet, krümmt ihn etwas und drückt mit ihm von oben nach unten und von aufsen nach innen auf die von ihm berührten Theile. Auf diese Weise erhält man das erwähnte vortheilhafte Resultat. Beiläufig wollen wir erwähnen, dafs dieses Mittel zur Diagnose anderer Geschwülste oder Flüssigkeiten rings um die Scheide oder den Mastdarm sehr nützlich ist, wie ich oft in der *Pitié* bewiesen habe.

Die Auswüchse, die syphilitischen Geschwülste, deren äufseres Aussehen keineswegs scharf ausgeprägt ist, könnten trotz der anamnestischen Momente, die aufserdem so oft unsicher sind, für Polypen gehalten werden und um-

gekehrt. In zweifelhaften Fällen wendet man die örtliche und allgemeine Behandlung der syphilitischen Krankheit an; verschwindet das Afterprodukt nicht, so trägt man es ab.

Die Ursachen der Polypen der Schamspalte sind dieselben, wie die der Geschwülste an andern Stellen und es würde daher unnöthig sein, hier bei ihnen zu verweilen.

Ihre Prognose ist so einfach und so leicht aus dem Angegebenen zu folgern, dafs wir nicht nöthig haben, sie abzuhandeln.

Ich empfehle, die vesiculären und die kleinen zellig-vasculären Polypen nach den Grundsätzen zu behandeln, die wir bei den Polypen des Uterus aufgestellt haben.

Einige Chirurgen behaupten, die Polypen der Scheide müfsten unterbunden werden, allein ich verwerfe die Ligatur und stütze mich dabei auf die pathologische Anatomie und die Pathologie. Während des Operationscurses sah ich oft, dafs diese Geschwülste Wurzeln von verschiedener Zahl und Tiefe in den unterliegenden Theilen hatten; ich habe beim Lebenden oft beobachtet, dafs auf die von mir angefochtene Operationsmethode Rückfälle folgten. Man mufs hier sehr auf seiner Hut sein, denn die organischen Afterprodukte auf den Schleimhäuten oder auf der Haut rings um ausscheidende Kanäle, wie den Mastdarm, die Scheide u. s. w., sitzen ziemlich selten oberflächlich in den Geweben, sondern gehen fast stets sehr tief. Ich lege auf diese Ansichten Werth, weil ihnen keine genügende Aufmerksamkeit geschenkt wird; weil man sich täglich begnügt, sie glatt auf der Schleimhaut oder der Haut abzuschneiden oder zu unterbinden. Fast stets erscheint dann die Geschwulst wieder und glücklich sind die Kranken, wenn sie nicht binnen kurzer Zeit bedeutende Fortschritte macht, die eine sehr gefährliche Operation erfordern oder sie gebieterisch contraindiciren, so dafs man eine absolut tödtliche Krankheit nur palliativ behandeln kann.

Nach diesen Ansichten halte ich es für vorsichtig, die Polypen der Vulva zu exstirpiren. Man giebt der Kranken die Lage, wie beim seitlichen Steinschnitte, zieht die

grofsen und kleinen Schamlippen auseinander und führt die Zeigefinger je nach dem Sitze des Polypen in die Scheide oder den Mastdarm.

Der Chirurg macht rings um den Polypen 2 halbmondförmige, an den Enden sich vereinigende Einschnitte, befestigt einen Haken in der Geschwulst und läfst ihn von einem Gehülfen anziehen, damit die Wurzeln hervortreten. Der Operateur fühlt sie mit der Spitze des Zeigefingers, schneidet sie längst desselben ab und zerstört sie bis zu ihrem Ursprunge. Wurde diese Operation auf diese Weise gemacht, so sah ich nie die Geschwulst wiedererscheinen.

Zur Heilung der Wunde ist grofse Reinlichkeit nothwendig, damit so viel als möglich die Nachtheile vermieden werden, welche die Berührung und das Verweilen des Menstrualblutes und der mehr oder minder reizenden Secreta der Geschlechtstheile nach sich zieht.

Mit den Polypen der Schamspalte kann man die angeschwollenen Ueberreste des Hymen verwechseln.

Polypen der Scheide.

Sie sind weit seltener, als die der Gebärmutter. Ich habe einen solchen bei einem 8jährigen Mädchen beobachtet; er safs einen halben Zoll hoch über der Schamspalte; das Hymen fehlte; der Polyp war gestielt; er safs an der vordern Wand der Scheide; sein Stiel war so dick, wie ein Bündel von 10 oder 12 Faden; sein Körper, der aus der Schamspalte hervorragte, hatte die Gröfse und Form einer gewöhnlichen, ziemlich länglichen Mandel; er wurde dicht an der einen Haut der Scheide mit einer auf dem Blatt gekrümmten Scheere abgeschnitten; die Operation hatte keine übeln Folgen und die Kranke wurde geheilt. Die Geschwulst war roth, bestand aus einem weichen Gewebe und enthielt ziemlich viele Gefäfse; nichts destoweniger hatte die Kranke nie Blut verloren.

Ich fand einen Polypen der Scheide bei einer 18jährigen Frau. Die Erfahrung hat mich gelehrt, dafs diese

Krankheit zwischen dem 28ten und 45ten Jahre häufiger ist. Sie schien mir bei allen Constitutionen gleichmäfsig vorzukommen.

Die Polypen der Scheide sitzen in jeder Höhe; ich fand deren in der untern Mündung dieses Canals; ihre Gröfse variirte von der eines Hanfkorns bis zu der einer Faust und selbst darüber.

Die Polypen der Scheide können vesiculär, zelligvasculär, molenförmig, fibrös sein. Die letztern sind weit seltener, als im Uterus; ich sah deren nur zwei.

Da die Ursachen der Scheidenpolypen dieselben sind, wie die der Polypen an andern Stellen, so ist es unnöthig sie hier anzuführen.

Gewöhnlich verursachen sie seltener Blutungen, als die Polypen des Uterus.

Eine 30jährige Frau verlangte meinen Rath wegen einer Menorrhagie, die bei jedem Beischlafe wiederkehrte, ziemlich stark war und mehre Tage dauerte. Die Kranke war mager, blafs, hatte eine gelbe Gesichtsfarbe; ihre Verdauung war erschwert und ihr Puls wie nach starken Blutungen.

Ich touchirte die Kranke und fand einen Polypen auf der hintern Wand der Scheide, 3 Zoll von der Schamspalte; ich exstirpirte ihn; er enthielt viele Gefäfse und seine Substanz glich der der Milz. Heilung.

Man erkennt die Polypen der Scheide durch das Touchiren. Ich habe im 2ten Bande in dem Capitel über das Touchiren gesagt, dafs man kleine Polypen übersehen kann, wenn man diese Untersuchung nicht methodisch vornimmt.

Der Mutterspiegel ist kein sicheres diagnostisches Mittel, wenn man nicht von seinem Eintritt in die Scheide bis zu seiner Ankunft an deren oberm Theil genau in seine Höhle sieht. Während seines Eingehens übersieht man die ganze Oberfläche der Scheide; wird er aber durch das Afterprodukt am Vordringen gehindert, so darf man keine Gewalt brauchen, um das Hindernifs zu besiegen, denn man könnte einen Einrifs, eine Blutung verursachen und dieser Rifs könnte sich vielleicht auf die Scheide, auf die Blase oder auf den Mastdarm erstrecken. Man fühlt und sieht

überdiefs, dafs die Geschwulst ausschliefslich der Scheide angehört und mit dem Mutterhalse durchaus nicht verwachsen ist.

Ein wichtiger Umstand, den der Chirurg nie übersehen darf, ist folgender. Wenn der Polyp eine gewisse Gröfse erlangt hat, so zerrt er an seinem Ansatzpunkte; oft zieht er die Mastdarmscheidewand oder die Blasenmastdarmwand mit sich und während er die Scheide umstülpt, nimmt er auch einen Theil des Mastdarms oder der Blase mit sich, der seinem Stiele anzugehören scheint und den man durchschneiden könnte, wenn man nicht gehörig aufmerksam ist. Ich habe Kysten beobachtet, welche diese Lagenveränderung erzeugt hatten (s. im 2ten Bande das Kap. über die Umstülpung der Scheide).

Eine Dame litt an einem Scheidenpolypen, der die Gröfse eines Hühnereies, einen Stiel von der Dicke des Mittelfingers hatte und 2½ Zoll über der Schamspalte safs. Er war aus derselben getreten und liefs sich leicht reponiren.

Ich führte den Zeigefinger in den Mastdarm und fand auf dessen vordern Wand eine Höhle, in die ich wie in einen Handschuhfinger gelangen konnte; sie war 2 Zoll tief und endigte sich ⅓ Zoll vom Körper des Polypen.

Ich zog denselben so weit als möglich unter die grofsen Schamlippen herab; der Zeigefinger blieb in der Art Handschuhfinger stecken und diente mir zur Erkenntnifs der Länge und besonders des untern Endes des Polypen, dessen Sitz ich durch das Touchiren mit dem freien Daumen erkannte. Ich exstirpirte die Geschwulst eine Linie tiefer; ich durchschnitt die Gewebe langsam, schichtsweis und mit kleinen Zügen mit dem stumpfen Ende einer auf dem Blatte gekrümmten Scheere; die von der Operation verschonte Mastdarmscheidewand nahm sogleich ihre gewöhnliche Lage wieder an. Es flofs fast gar kein Blut; nach 14 Tagen war die Operirte völlig genesen; es kehrte Alles zu Norm zurück; die Geschwulst war roth, ziemlich hart und enthielt viele Gefäfse.

Eine 35jährige Frau litt an einen Polypen, dessen Stiel so dick wie zwei Daumen war und 2 Zoll hoch über der Schamspalte safs; der Körper des Polypen hatte

die Gröfse eines Truthenneeies; das Afterprodukt war aus der Schamspalte getreten.

Ich führte einen gekrümmten Catheter in die Blase; er drang in einen Handschuhfinger, der sich 1½ Linien hoch über den Polypen erstreckte, wovon ich mich durch das Touchiren leicht überzeugen konnte. Ich operirte wie im vorigen Falle; unmittelbar nach der Operation nahm die Scheidenblasenwand ihre Stelle wieder ein; ich war so glücklich, die Blase nicht zu verletzen; nach 4 Wochen war die Wunde geheilt; die Geschwulst war fibrös.

Es würde unnöthig sein, die beiden erzählten Fälle zu commentiren; es genügt sie zu lesen, um die Diagnose zu stellen und um zu lernen, sich bei der Abtragung des Polypen vor der Perforation des Mastdarmes oder der Blase zu hüten.

Die Polypen der Scheide verursachen mehr oder minder starken weifsen Flufs; liegen sie nah am Uterus, so wird dieser hypertrophisch, wie bei Extrauterinschwangerschaft; hat der Polyp eine gewisse Gröfse, so kann er die Entleerung des Stuhls und des Harns behindern; inserirt er sich auf der Blasenscheidenwand, so zerrt er dieselbe; gewöhnlich stört er dann die Functionen der Blase.

Die erwähnte Krankheit erzeugt ziemlich oft Anomalie der Menstruation; sie verhindert den Beischlaf und die Empfängnifs mehr oder weniger; sie verursacht zuweilen starken, langdauernden Blutverlust und hat besonders einen üblen Einflufs auf den Allgemeinzustand, wodurch hartnäckige, mit Durchfall abwechselnde Verstopfung, Brechneigung, Erbrechen, Störungen des Kreislaufs u. s. w. entstehen.

Die Polypen der Scheide sind gewöhnlich unschmerzhaft; ich habe einige Frauen beobachtet, bei denen sie heftige Schmerzen verursachten; diese klagten über sympathische Schmerzen in der Schamspalte, dem Mittelfleische, dem Mastdarme, dem Becken, längs der Weiche, am Nabel und bis zum Magen.

Ist die Geschwulst aus der Schamspalte hervorgetreten, so behindert sie das Gehen und das Sitzen, verursacht Zerren, ein Gefühl von sehr unangenehmem Drucke; sie reizt die äufsern Geschlechtstheile und kann gleich der in der Vulva entstehenden sich entzünden, sich excoriiren und selbst

mehr oder minder tief ulceriren. Sie ist zuweilen nicht zu reponiren. Mit dem Vorfalle des Uterus, mit dem der Schleimhaut der Scheide und der Invagination dieses Canals ist sie kaum zu verwechseln.

Die in Rede stehenden Polypen können in Scirrhus und Krebs entarten; durch die Blutungen, die sie verursachen, wird ihre Prognose sehr verschlechtert. Diese ist übler, wenn sie sitzend sind und besonders wenn sie eine breite Basis haben; die Beschaffenheit der Geschwulst hat auch Einflufs auf ihre gegenwärtigen und späteren Folgen. Der Zustand der innern Organe und des Uterus, der stark angeschoppt und ulcerirt sein kann, die aufserordentliche Schwäche des Kranken, die traurigen Gemüthsbewegungen, die sehr gesteigerte Innervation verdienen grofse Beachtung. Es giebt Scheidenpolypen, die auf der Oberfläche der Schleimhaut entspringen und nicht über sie hinausgehen; sie können diese Membran mit sich nehmen, die dann ganz ihren Stiel bildet. Die Krankheit ist dann nicht gefährlich, allein es giebt dagegen Fälle, in denen das Afterprodukt tiefer in der Wand der Scheide, des Mastdarms oder der Blase entspringt; exstirpirt man dann seine tiefsten Wurzeln, so läuft man leicht Gefahr, in die Blase oder in den Mastdarm zu dringen; verschont man sie bei der Operation, so ist das Wiedererscheinen der Krankheit zu fürchten (s. in diesem Bande das Kapitel über die Polypen des Uterus).

Man hat die Unterbindung der Scheidenpolypen empfohlen, wenn sie zu hoch sitzen und nicht herabgezogen werden können. Man bedient sich eines zweischaligen Mutterspiegels, in den die Geschwulst vortritt; man wendet oft auch den doppelten Cylinder von *Levret* an. Die Ligatur hat hier den Nachtheil, den wir bei den Polypen des Uterus anführten. Man läuft zwar nicht Gefahr die Gebärmuttersubstanz mit zu unterbinden, allein die Ligatur kann die Mastdarm-, Scheiden- oder Blasenscheidenwand umfassen und sie perforiren. Sie darf aufserdem nur angewandt werden, wenn die Geschwulst gestielt ist; ich ziehe ihr daher die Exstirpation vor, aufser wenn es unmöglich ist, den Polypen herabzuziehen. Man fafst die Geschwulst mit

einer Muzeux'schen Hakenpincette oder nöthigenfalls mit einem oder mehren einfachen Haken. Mufs man die Geschwulst, wenn man sie herabgezogen hat, abpräpariren, um ihre Wurzeln zu verfolgen? Dieses Verfahren wird an der vordern oder hintern Wand der Scheide durch die Gegenwart der Blase oder des Mastdarms gefährlich. Diese Gefahr wird weder durch die Einführung des Catheters in die Harnblase, noch durch die des Fingers in den Mastdarm verhütet. Ist die Scheide nicht angespannt, sondern im Gegentheil durch den Druck gerunzelt, so ist das Abpräpariren gefährlicher und mufs langsam, mit kleinen Schnitten und einer stumpfen, auf dem Blatt gekrümmten Scheere vorgenommen werden. Es ist also leicht einzusehen, dafs man nicht allein die Scheide durchbohren, sondern auch in die Blase oder in den Mastdarm gelangen kann.

Ist die Geschwulst so weich, dafs man sie mit dem Haken herabziehen kann, so fafst man mit demselben, wie wir an einer andern Stelle gesagt haben, den umgebenden Theil der Scheide und zieht ihn herab; das Afterprodukt folgt und man operirt unter günstigen Umständen, wenn der Polyp nicht zu hoch sitzt. Ich habe zuweilen dieses Verfahren mit Erfolg angewandt.

Der Krebs der Scheide verursacht ziemlich oft Auswüchse, die man nicht mit Gebärmutterpolypen verwechseln darf, aufser wenn dieselben schon krebsig entartet sind. Man unterscheidet sie durch die lancinirenden Schmerzen, die Verhärtungen, welche die Geschwüre begleiten, die Auswüchse, das erweichte Gewebe, den eigenthümlichen Geruch der Jauche, welcher beim Krebse des Uterus oder der Scheide abgesondert wird.

Genügt die Excision nicht zur Entfernung der kranken Theile; kann man ihre Wurzeln nicht entfernen, so kann man sie durch eine oberflächliche Cauterisation mit flüssigem salpetersaurem Quecksilber zum Theil zerstören und Entzündung und Absterben des übrigen Theils verursachen. Ich habe dieses glückliche Resultat schon 2 mal erlangt.

Macht die Krankheit einen Rückfall, ist der Polyp bösartig, so scheint mir eine Mastdarmscheiden- oder Schei-

denblasenfistel dem Tode der Kranken vorzuziehen zu sein (s. im 2ten Band dieses Werks das Kapitel über die Verhärtung und die Geschwüre der Scheide).

Die Nachbehandlung der Operirten siehe im Kapitel über die Polypen des Uterus. Die Complicationen von Seiten des Uterus verdienen die Aufmerksamkeit des Chirurgen.

Geschwülste zwischen dem Mastdarm und der Scheide oder in der Mastdarmscheiden- oder in der Scheidenblasenwand.

Sie sind sehr wenig untersucht. Ich habe deren ziemlich viel an Leichen beobachtet, die ich zu meinem Operationscursus brauchte. Ich habe beobachtet, dafs diese Geschwülste bald zwischen der Scheide und dem Mastdarm, bald zwischen der Blase und der Scheide, bald in einem oder zweien dieser drei Organe lagen. In ersterm Falle lag die Geschwulst in einer Art Balg und schien von hypertrophischem Zellgewebe gebildet. Sie war sehr leicht auszuschälen. Die Stellen der Scheide und des Mastdarms, die mit der Geschwulst in Berührung standen, waren dünner oder verdickt, in andern Fällen normal; einmal lag die Geschwulst im Mastdarm, den sie durchbohrt hatte; ein anderesmal bemerkte man dieselbe Erscheinung auf der vordern Fläche der Mastdarmscheidenwand.

Zwischen dem Mastdarm und der Scheide fand ich nur 3 mal einen Faserpolypen. Unter den Geschwülsten von einer andern Beschaffenheit, die ich an derselben Stelle beobachtete, bestanden 2 aus einer angeschoppten Lymphdrüse, 4 aus weifser einfacher Verhärtung mit Subinflammation; der 10te und der 11te hatten die Beschaffenheit des Scirrhus. Sehr selten fand ich diese Geschwülste zwischen der Scheide und der Blase.

Die Geschwülste in der Wand der Scheide oder des Mastdarms oder in beiden Organen gleichzeitig sind weit

häufiger. Können sie fibrös sein? Ich habe deren nie gefunden; die von mir untersuchten bestanden bald aus einfacher weifser Verhärtung mit oder ohne Entzündung, bald aus scirrhöser Verhärtung und krebsiger Entartung. Die Anzahl dieser Geschwülste beträgt nur eine oder mehre und ist sehr verschieden.

Sie kommen in einer verschiedenen Höhe vor und erlangen eine sehr verschiedene Gröfse. Man beobachtet sie bei Erwachsenen und im Greisenalter; in der Blasenscheidenwand sind sie unendlich seltener.

Ihre Ursachen sind die des accidentellen Fasergewebes, der einfachen weifsen Verhärtung, des Scirrhus und des Krebses; die Kranken klagen oft über sehr heftige Schmerzen.

Man erkennt diese Geschwülste mittelst des Touchirens durch den Mastdarm, die Scheide und durch beide gleichzeitig. Zuweilen ist das Einführen des Mutterspiegels nicht unnöthig.

Sind diese Geschwülste fibrös, so ist es nicht möglich, sie von den andern zu unterscheiden; sie können sich in Polypen verwandeln, die sich im Mastdarme oder in der Scheide zeigen; wie an andern Stellen können sie krebsig werden.

Ist die Diagnose zweifelhaft, so behandelt man diese Geschwülste als wenn ihre Zertheilung möglich wäre (s. im 2ten Bande dieses Werks das Kapitel über die Verhärtung und die Geschwüre der Scheide). Wir müssen hier noch einige therapeutische Regeln geben.

Trotzt die Geschwulst allen Mitteln der Kunst, ist sie sehr schmerzhaft, macht sie rasche Fortschritte, so empfehle ich einen explorirenden Einschnitt in sie zu machen, wenn sie rund und umschrieben ist. Zweimal war ich auf diese Weise so glücklich, bei Lebenden einen fibrösen Körper zu finden, den ich leicht ausschälen konnte; die Frauen waren von ihren sehr heftigen Schmerzen befreit, genasen und erfreuen sich jetzt einer vollkommenen Gesundheit.

Auf den Einwurf, unser explorirender Einschnitt sei gefährlich, weil wir in einen Scirrhus schneiden könnten,

der sich dann in Krebs verwandelt, erwidern wir, dafs unser Verfahren nur in verzweifelten Fällen angezeigt ist, in denen die Krankheit trotz aller Mittel Fortschritte macht. Dieses Verfahren ist nöthigenfalls ein Rettungsanker, denn es läfst uns möglicherweise einen fibrösen Körper erkennen, von dem man die Kranke befreit, dessen Gegenwart sehr gefährlich ist und der heftige Schmerzen verursacht, die durch die Bewegung und den Druck des mehr oder minder herabgestiegenen Uterus gesteigert werden.

Die folgenden Fälle sind mir von *Gensoul* mitgetheilt. Dieser ausgezeichnete Chirurg wurde vor etwa 2 Jahren von einer Dame consultirt, die beim Gehen an unerträglichen Schmerzen litt. Diese von einem Gefühl von Druck begleiteten Schmerzen entsprangen in der Beckenhöhle und verbreiteten sich auf die Kreuzgegend und längs der Oberschenkel; die Kranke mufste dann fast horizontal vollkommen ruhig liegen. Sie litt an einer Vorwärtsbeugung und Senkung der Gebärmutter.

Der Hausarzt hatte einen Mutterkranz eingebracht, der sehr heftige Schmerzen verursachte und defshalb sogleich herausgenommen werden mufse.

Gensoul untersuchte sehr aufmerksam und fand unter der Scheidenportion, hinter derselben und auf ihrer rechten Seite in der Mastdarmscheidenwand einen Körper von der Gröfse einer Mandel; ein Druck auf denselben war aufserordentlich schmerzhaft; schiefsende Schmerzen in der Lendengegend, im Epigastrium und selbst bis zum Kehlkopf.

Gensoul brachte das birnförmige Pessarium von *Mayor* ein, durch welches die Scheidenportion emporgehoben und nach vorn geführt wurde, so dafs sie nicht mehr auf der Stelle ruhte, auf welcher das Instrument wegen seiner vortheilhaften Form nicht lag; die Kranke konnte sogleich gehen.

Nach einigen Monaten untersuchte *Gensoul* von Neuem und fand denselben fremden Körper wieder; er war beim Drucke noch empfindlich, allein die Kranke konnte mit dem Mutterkranze recht gut gehen; nahm sie ihn hinweg,

so hatte sie grofse Schmerzen, wefshalb derselbe liegen blieb.

Eine Dame, die mit einer ähnlichen Geschwulst behaftet war, fragte *Gensoul* um Rath. Die Geschwulst safs höher und war beim Drucke schmerzhaft. Der Schmerz war nach einer längeren Bewegung so stark, dafs die Kranke sich vollkommen ruhig halten mufste. Der Uterus war wenig herabgesunken; die Scheidenportion stand etwas nach hinten. Man brachte einen gewöhnlichen Mutterkranz ein und die Kranke fühlte sich sehr erleichtert. Folgendes sind zwei spätere Fälle.

Eine 36jährige Dame litt seit langer Zeit an sehr heftigen Schmerzen im Becken, die sich in die Inguinalgegend, auf den Mastdarm, auf die hypogastrische Gegend, längs der Weiche und der hintern Fläche der Schenkel verbreiteten und sich bis zur Ferse und dem Nabel erstreckten. Es waren ohne Erfolg alle Mittel gegen eine Anschoppung des Uterus mit Senkung und Vorwärtsbeugung angewandt; der Uterus lag 3 Zoll hoch über der Schamspalte; Menstruationsstörungen, ziemlich häufiger Blutabgang, starker weifser Flufs, Brechneigung und zuweilen Erbrechen, Appetitlosigkeit mit hartnäckiger Verstopfung mit Durchfall abwechselnd, Abmagerung, strohgelbe Farbe, sehr trauriger, bis zum Lebensüberdrusse steigender Gemüthszustand; der Beischlaf war unerträglich.

Ich untersuchte und fand zuerst die schon erwähnten Krankheiten des Uterus und in der Mastdarmscheidenwand eine rundliche umschriebene Geschwulst vom Umfang einer grofsen Haselnufs; sie war glatt, lag unmittelbar unter der Scheidenportion und war sehr empfindlich; durch die leiseste Berührung meines Fingers wurde ihre Empfindlichkeit gesteigert; sobald der Druck etwas stark war, äufserte die Kranke ihren aufserordentlich heftigen Schmerz durch Wehklagen und plötzliche Bewegungen; sie konnte sich übrigens nicht ein paar Augenblicke ohne Schmerzen bewegen.

Man hatte einen gewöhnlichen Mutterkranz versucht, der wegen der schweren Zufälle, die er verursachte, entfernt werden mufste; brennende Hitze im Becken, fürch-

terliche Schmerzen, die einen hysterischen Anfall verursachten; es drohte eine Metroperitonitis, die sich wahrscheinlich ausgebildet hätte, wenn man nicht kräftig Antiphlogistica und Narcotica angewandt hätte. Dieser Zustand hatte seit langer Zeit aufgehört.

Ich empfahl vollkommene Ruhe in fast horizontaler Lage auf einem Kanapee und liefs, da die Kranke stark war, zwischen der Menstruation 3 ableitende Aderlässe, jeden von 3 Unzen machen. Jeden Morgen wurde ein einfaches ganzes, fast kaltes Klystir genommen, um den untern Theil des Darmkanals zu entleeren; 2 mal täglich wurde $\frac{1}{4}$ Klystir mit 10 Tropfen *Laudanum Sydenhami*, mit dem nach und nach auf das 3fache gestiegen wurde, genommen; die Kranke verweilte 3 und selbst 4 Stunden in einem warmen Kleienbade; fast kalte Einspritzungen in die Scheide; Thee von Saponaria, eine Pille aus einem Grane Cicutapulver, mit dem nach und nach bis auf 4 Gran gestiegen wurde.

Die Schmerzen liefsen nach und verschwanden selbst ganz, kehrten aber bald darauf mit neuer Heftigkeit wieder; die Geschwulst blieb übrigens unverändert, die Anschoppung des Uterus liefs nach.

Ich brachte das Pessarium von *Mayor* ein, dessen sich *Gensoul* mit so grofsem Erfolge bedient hatte; am ersten Tage danerten die Schmerzen fort, allein am folgenden liefsen sie sehr nach, am 3ten waren sie fast und am 4ten ganz verschwunden. Die Kranke ging ohne Schmerzen im Zimmer spazieren und fuhr nach 24 Stunden aus; sie fühlte sich vollkommen wohl; ging am 3ten Tage ohne Beschwerde $\frac{1}{4}$ Stunde spazieren und hätte noch länger gehen können, wenn sie nicht durch die vollkommen ruhige, mehre Monate beibehaltene Lage geschwächt gewesen wäre.

Ich touchirte die Kranke oft; die Geschwulst hat gewissermafsen ihre zu grofse Empfindlichkeit verloren; sie schien mir verkleinert, was besonders den Einreibungen der mit Opium versetzten Bleisalbe in die Inguinalgegend und der innerlichen Anwendung des Jodkali zugeschrieben werden zu müssen scheint. Seit 6 Wochen ist die letztere

Behandlung eingeschlagen; die Kranke hat während dieser ganzen Zeit nur über ein unbedeutendes, selten wiederkehrendes Gefühl von Druck geklagt; der weifse Flufs hat fast ganz aufgehört; die Menstruation ist regelmäfsig, die Kranke wird wieder beleibt, bekömmt eine frische Farbe, ihr Appetit ist vortrefflich, ihre Verdauung regelmäfsig, ihre traurigen Ideen sind verschwunden und Alles läfst auf völlige Genesung schliefsen. Die Anschwellung, die Lagenveränderung und die Senkung der Gebärmutter besserten sich ziemlich schnell.

Eine 28jährige Frau von sanguinischem und nervösem Temperamente hatte 3 Kinder geboren; die letzte Entbindung war sehr schwierig und wurde durch die Zange beendet; es bildete sich eine intensive Metroperitonitis aus, die sich unvollkommen zertheilte; es erschien Hypertrophie mit Verhärtung; die chronische Metritis widerstand den therapeutischen Mitteln; sie war seit länger als 8 Monaten vorhanden und der Uterus wenigstens um das Doppelte vergröfsert. Die Hypertrophie schien besonders den hintern Theil seines Körpers zu betreffen; ziemlich starke Senkung und Rückwärtsbeugung.

Sehr heftige Schmerzen im Becken, die sich weit hin verbreiteten, häufiger Harndrang, Schmerzen beim Urinlassen, besonders gegen das Ende desselben, Amenorrhöe oder Metrorrhagie; stürmische Menstruation; ist keine Blutung vorhanden, so wird die Kranke von sehr starkem weifsem Flufs belästigt; zuweilen *Pruritus vulvae*, Herzklopfen, sehr gesteigerte Innervation, hartnäckige Verstopfung, Symptome von Gastritis oder Gastrenteritis; Morgens Brechneigung und zuweilen unbedeutendes Erbrechen; spontane Mattigkeit, Abmagerung, Traurigkeit, Neigung zum Zorn, gelbe Gesichtsfarbe, besonders rings um die Lippen und die Nasenflügel; die Bewegung wird unmöglich, sobald sie 10 Minuten oder $\frac{1}{4}$ Stunde gedauert hat; die Kranke klagt dann über die gröfsten Schmerzen.

Ich touchirte durch den Mastdarm und die Scheide und fand die angegebenen Zustände des Uterus; als ich die Scheide von oben nach unten methodisch untersuchte, fand ich auf ihrer vordern Wand unmittelbar unter der Schei-

denportion eine Geschwulst, die den Untersuchungen meiner Vorgänger entgangen war. Sie hat die Gröfse der letzten Phalanx des Daumens, liegt quer in der Blasenscheidenwand; ihr oberer Rand hat eine kleine Höhle, in der die vordere Muttermundslippe ruht; sie liegt 2 Zoll hoch über der Schamspalte und besitzt eine aufserordentliche Sensibilität, denn die leiseste Berührung mit dem Finger verursacht so heftige Schmerzen, dafs die Kranke sich kaum untersuchen läfst, selbst wenn diefs sehr schnell und mit aller nothwendigen Vorsicht geschieht.

Die chronische Metritis, die Dislocation und die Senkung des Uterus, die mehre Monate lang sorgfältig behandelt wurden, scheinen mir die geringte Ursache der gefährlichen Zufälle zu sein. Nach der Beobachtung von *Gensoul* hängen diese Zufälle wahrscheinlich zum sehr grofsen Theil von der Geschwulst in der Blasenscheidenwand ab. Ich brachte den Mutterkranz von *Mayor* ein; die Kranke trägt ihn seit 12 Tagen und hat seit dieser Zeit fast gar keine Schmerzen; sie kann sich mäfsige Bewegung machen.

Die Empfindlichkeit der Geschwulst hat sich bedeutend vermindert, ihr Umfang ist derselbe geblieben, der Allgemeinzustand bessert sich.

Die practischen Folgerungen aus den 4 vorhergehenden Fällen ergeben sich so leicht, dafs es wenigstens unnütz wäre, sie hier anzuführen.

Molen.

Sie bestehen aus einem flüssigen organisirten Körper ohne Sensibilität. Gewöhnlich sind sie weich, zuweilen aber mehr oder minder hart; sie haben eine verschiedene, unbestimmte Form und entspringen und entwickeln sich im Uterus. Man nimmt im Allgemeinen an, dafs sie längere oder kürzere Zeit nach ihrer Bildung aus demselben abgehen.

Aristoteles redet von den Molen; *Plinius* hat sie genau beschrieben; dieser Naturforscher und *Hippocrates* glau-

ben, sie kämen nur bei Frauen vor; *Mauriceau* glaubt, sie seien bei Thieren sehr selten; *Plinius* sagt, sie könnten sehr gefährliche Zufälle erzeugen und würden bald vom Uterus ausgestofsen, bald dagegen blieben sie in ihm liegen, so lange die Frauen lebten.

Nach *Aristoteles, Hippocrates* und *Galen* ist eine Betheiligung des Mannes zur Entstehung der Molen erforderlich.

Nach einigen Schriftstellern ist diese Krankheit die Folge einer monströsen Empfängnifs, einer Art Missethat; manche Aerzte verwechseln sie mit den meisten krankhaften Affectionen des Uterus.

Vallisneri behauptet nach zahlreichen Untersuchungen, dafs fremde aus dem Uterus abgegangene Körper, die aus Unwissenheit für Thiere gehalten wurden, aus polypösen oder Blutconcrementen von aufserordentlich verschiedener Form bestehen.

Aëtius und *Paulus* von *Aegina* hielten die Molen für Scirrhus.

Fabricius van Hilden diagnosticirte eine Mole, die aber ein grofser sphärischer Polyp war; denselben Irrthum beging *Saviard.*

Nach *Ruysch* entstehen die Molen durch eine fehlerhafte Conception oder sie sind ein Sarcom, ein Polyp des Uterus.

Man behauptet, ein fleischig aussehendes Gerinnsel sei für eine Mole gehalten worden.

Pasta behauptet, diese Krankheit hänge stets von der Concretion des Blutes ab; *Gardien* beobachtete, dafs 9 Tage nach der Entbindung ein Gerinnsel von der Gröfse zweier Fäuste aus der Gebärmutter abging; die Kranke und die Hebamme hatten es für eine Mole gehalten.

Manche Schriftsteller behaupten, der Beischlaf sei zur Bildung der Molen nicht nothwendig, denn sie könnten sich bei alten Frauen entwickeln, gegen die man keinen Verdacht hegen kann. *Ruysch*, *Mercurialis* halten die Blutconcremente für die einzige Ursache der Molen.

Valentini fand eine Mole bei einer Jungfrau; *Forestier* führt auch ein Beispiel dieser Art an.

Lassone beobachtete Molen bei streng abgeschiedenen Nonnen.

Buffon sagt: „ich bin sehr zu der Annahme geneigt, dafs bei Mädchen Molen entstehen können, ohne dafs sie mit einem Manne zu schaffen hatten, gleichwie die Hühner ein Ei legen, ohne den Hahn gesehen zu haben."

Sennert und *Klein* behandelten Jungfrauen und ehrbare Wittwen, bei denen Molen abgingen.

Marcellus Donatus behandelte Frauen, die man ihres Alters wegen für unfruchtbar halten mufste; sie litten an der in Rede stehenden Krankheit.

Die Molen entstehen durch die Vereinigung beider Geschlechter, sagt *Mauriceau*.

Lamswerde nimmt 2 Arten von dieser Krankheit an; die eine entsteht durch einen unfruchtbaren Beischlaf, die andere ohne die geschlechtliche Vermischung.

Nach *Ruysch* giebt es falsche und wahre Molen, die einen bestehen aus einer Ansammlung von Flüssigkeit, die durch die Annäherung ihrer Molecülen einen gewissen Grad von Consistenz erlangen; die andern bilden eine Continuität organischer Theile.

Viele neuere Aerzte halten die Molen für das Produkt einer normalen Empfängnifs, die durch irgend einen Zufall verändert ist; nach ihnen ist der Beischlaf stets nothwendig, d. h. mit andern Worten, die Befruchtung ist erforderlich. Nach *Levret* entstehen die Molen immer durch einen falschen Keim.

Man sagt, der Fötus stürbe ab und verschwände; die Placenta lebte fort und sei gröfser als gewöhnlich. Man versichert, die Molen hätten die Form und fast die Organisation der Hülle des Fötus.

Zuweilen ist bei einem normalen Kinde eine Mole vorhanden; man hält sie dann für das Produkt der Placenta eines andern Kindes, welches früher oder später während der Schwangerschaft abgestorben ist.

In manchen Fällen fand man im Gewebe der Molen Spuren eines Embryo oder Fötusreste.

Man brachte in mein Sectionszimmer eine junge Frau, die an einer Gebärmutterblutung gestorben zu sein schien;

die Geburtstheile waren mit Blut befleckt und die Scheide enthielt viele Blutgerinnsel. Beim Touchiren fand ich den Uterus bedeutend vergröfsert; der Unterleib hatte den Umfang, wie im 8ten oder 9ten Monate der Schwangerschaft; wir glaubten an diesen Zustand und wollten die Gelegenheit nicht vorübergehen lassen, ihn durch die Section zu constatiren.

Der Uterus hatte dieselben Veränderungen, wie bei der normalen Schwangerschaft erlitten; man fand in ihm keine Spur einer Placenta, sondern eine fleischige, längliche Masse von der Gröfse eines reifen Fötuskopfes. Sie safs am Grunde des Uterus auf der Schleimhaut mittelst dreier Vorragungen fest, die Cotyledonen glichen; wir machten einen Einschnitt in diese Fleischmasse und fanden in ihr einen *Processus coronoideus* mit einem Theile des Astes des Unterkiefers, Ueberreste des Radius, der Ulna und des Femur. Die innere Fläche zeigte 3 kleine Vertiefungen, die zur theilweisen Aufnahme der erwähnten Catyledonen bestimmt waren und die man sehr leicht ausschälen konnte. Das Innere des Uterus zeigte aufserdem nichts Bemerkenswerthes.

Aristoteles, *Hippocrates*, *Galen* schreiben die Bildung der Molen einem Fehler des Samens oder einer zu starken Menstruation zu; ich glaube an diese Erklärung eben so wenig, als an den Einflufs der Kälte und der Wärme auf die Erzeugung der Molen.

Manche Aerzte nehmen eine fehlerhafte Lage des Eies an, in Folge deren es nicht befruchtet werden kann; andere glauben, dieses Ei würde durch einen Zufall vom Eierstocke abgetrennt und fiele in den Uterus, indem es eine gewisse Entwickelung erlangte. Ich frage, worauf sich diese Ansichten stützen?

Man glaubt, der Embryo könne in der ersten Zeit der Schwangerschaft, in der er nur ein gallertartiger Körper ohne Consistenz und ohne Reaction ist, durch viele Ursachen zerstört werden.

Eine Anschwellung oder eine kleine Geschwulst an der Insertion des Placentarandes des Nabelstrangs unterbricht oft den Kreislauf, entzieht dem Fötus die Mate-

rialien zu seiner Ernährung und führt seinen Tod herbei. Eine unbedeutende Verstopfung in diesem Strange hat dieselben Folgen. Das Serum, welches das Kind umgiebt, zersetzt sich zuweilen und tödtet den Fötus; der Fötus kann von vielen unbekannten Krankheiten ergriffen werden, die seinen Tod herbeiführen können. Die partielle Abtrennung des Mutterkuchens, Metrorrhagien, Plethora, ein heftiger Schreck, ein Schlag, ein starker Druck auf das Becken oder seine Nachbarschaft, ein Fall auf die Fufssohle, die Kniee, die Sitzbeinhöker u. s. w., eine heftige Erschütterung, eine Erschütterung des Uterus, sehr starke Contractionen dieses Organs, unmäfsige Leidenschaften verursachen in gewissen Fällen das Absterben des Embryo, er kann die Häute durchbohren, in denen er liegt und aus ihnen abgehen, während sie im Uterus bleiben und in ihm fortleben.

Der zu häufige Beischlaf kann den Fötus tödten; man hat beobachtet, dafs die Molen bei eben verheiratheten Frauen häufig sind.

Es ist nicht schwer zu begreifen, dafs der abgestorbene Fötus in gewissen Fällen einer langen Maceration unterworfen bleibt; dafs er auf diese Weise sich verkleinern mufs; zuweilen erleidet er selbst eine Art von Auflösung; in manchen Fällen verschwindet er ganz, während die Placenta alle ihre Beziehungen mit dem Uterus beibehält; es ist daher nicht auffallend, dafs sie zunimmt.

In meinem Operationscursus und in der Zeit, wo ich Untersuchungen über die chirurgische Anatomie des Uterus anstellte, fand ich mehrmals im Uterus eine Placenta ohne Spur eines Embryo oder Fötus.

Man kann hiernach kaum zweifeln, dafs die Molen von der Placenta gebildet werden können; ich nehme diese Ansicht an, die mir unzweifelhaft scheint, weil sich die pathologische Anatomie für sie ausgesprochen hat.

Ist es aber sicher, dafs die Molen nicht auch auf andere Weise entstehen können? Wir brauchen nicht zu wiederholen, dafs *Ruysch* Molen bei alten Weibern beobachtete, gegen die man nicht einmal einen Verdacht he-

gen konnte; dafs sie *Lassone* bei Nonnen sah, die nie ausgehen; dafs viele Schriftsteller sie der Placenta nicht zuschreiben.

Die Blutgerinnsel organisiren sich in den grofsen Gefäfsen; diese Organisation beobachtet man auch zuweilen im Gehirn nach der Apoplexie (*Serres*). Man findet sie auch an andern Punkten des Organismus; warum sollte sie nicht auch im Uterus vorkommen? Ich habe zuweilen Frauen behandelt, die seit 15 Monaten, 1½ oder 2 Jahren an Mutterblutungen litten, die mehrmals Gerinnsel im Uterus verursacht hatten und deren Entfernung oft sehr schmerzhaft war. Diese Frauen hatten sich seit dem Beginne ihrer Menorrhagie dem Beischlafe entzogen und doch gingen Molen ab, deren Bildung ich nur dem geronnenen Blute zuschreiben konnte.

Ich öffnete ein junges Mädchen, dessen Scheide vollkommen vom Hymen verschlossen war; sie hatte ziemlich lange an geringen Zufällen in Folge der Verhaltung der Menstruation gelitten, die man nicht erkannt hatte, es bildete sich eine Metroperitonitis aus, die allen Mitteln widerstand und den Tod herbeiführte. Bei der Section fand ich eine hühnereigrofse Geschwulst im Uterus.

Buffons Hypothese ist scharfsinnig, wird aber durch Nichts bewiesen.

Ich wiederhole, dafs die Form der Mole unbestimmt ist; ihre Gestalt kann unregelmäfsig und selbst sonderbar sein; sie ist rund, länglich, dreieckig; ihre Consistenz hängt gewöhnlich von der Dauer ihres Aufenthalts im Uterus ab.

Man behauptet, der Embryo würde flüssig und verschwände, wenn er in der ersten Zeit der Schwangerschaft abstirbt; seine Hüllen gehen dann ab und die Mole wird dann durch einen ovalen durchsichtigen Sack dargestellt, der Flüssigkeit enthält. An einem Punkte findet man weifsliche Filamente, welche *Dionis* und *Puzos* für Anzeichen des zerstörten Fötus halten.

Man behauptet, nach dem Tode des Fötus blieben die Eihäute mit dem Uterus verwachsen; die Placenta entwickelte sich rasch oder es bildete sich schnell ein ihr

ähnliches Gewebe. Auf diese Weise würden alle Membranen bald umhüllt, die Mole verlöre ihre Durchsichtigkeit und erhalte das Aussehen eines fleischigen Körpers von der Consistenz der Placenta. Man setzt hinzu, dafs sich in der Mitte dieses weichen Körpers eine Höhle befindet, die von einer, den serösen Membranen ähnlichen Haut ausgekleidet ist; man glaubt, diese Höhle sei um so kleiner, je geringer der Umfang der Geschwulst sei. Diese Höhle enthält eine verschiedene Menge Wasser; enthält sie keins, so sagt man, es sei verschwunden. Diese seröse Flüssigkeit ist bald hell, bald mit Blut gefärbt, welches aus der Mole kommen soll, welche durch die Contractionen des Uterus gedrückt und zerrissen wird.

Fliefst der Inhalt der Geschwulst ab, so fällt die Mole einige Wochen oder einige Monate vor ihrem Abgange zusammen; sie verliert ihre Verwachsung mit dem Uterus nicht, sondern wächst fortwährend. Die Höhle, welche das in der Mole eingeschlossene Wasser enthielt, ist gewöhnlich im Augenblicke, wo das Wasser abfliefst, nicht grofs und verkleinert sich aufserordentlich, so dafs man sie nach der Entleerung der Geschwulst fast gar nicht mehr wiederfindet, die man für durchgängig fest hielt, wenn sie nicht sehr genau untersucht ist. Diese Höhle ist ziemlich grofs, wenn sie sich nicht vor dem Abgange der Mole entleert oder wenn nur kurze Zeit zwischen ihrem Abgange und dem Abflusse des Serum verfliefst. Ist diese Höhle so constant, als man allgemein zu glauben scheint? Ich hege in dieser Hinsicht einige Zweifel und glaube, dafs dieser Gegenstand neue Untersuchungen erfordert.

Stirbt der Fötus erst später nach der Empfängnifs, löst er sich nicht vollkommen auf und geht die Mole ab, so findet man in der Geschwulst einige Theile des Kindes; man fand in ihr zuweilen eine Hand, einen Fufs, Knochenstücke u. s. w.; in manchen Fällen auch Haare.

Die Mole hat eine röthliche Farbe und besteht aus einem Zellgewebe, dessen Fasern sich nach allen Richtungen hin durchkreuzen und Zwischenräume lassen, die mit einer fast rothen Substanz angefüllt sind. Man sagt, sie

sei mit einer mehr oder minder dicken membranösen Hülle bedeckt.

Die Mole besitzt keine Placenta und keinen Nabelstrang; sie ist mit der innern Fläche des Uterus verwachsen und trennt sich von ihr gewöhnlich ab, wenn sie eine gewisse Entwickelung erreicht hat; sie gleicht um so mehr den Placentargeweben, je frischer sie ist; wird sie älter, so nimmt der Gefäfsplexus, den man auf der Fötalfläche dieses Gewebes beobachtet, ab und verschwindet.

Manche Schriftsteller haben den lächerlichen Glauben, die Molen besäfsen Empfindung und Bewegung; *Dionis* hat schon seit langer Zeit gezeigt, wie absurd diefs ist.

Das Leben der Molen ist ein vegetatives; ihr Kreislauf ist nicht regelmäfsig; das Blut fliefst aus den venösen Sinus, die man auf ihrer Oberfläche bemerkt, in die Sinus des Uterus; sie erhalten mehr Blut, als aus ihnen abfliefst und dadurch entstehen nur zu oft Blutungen, deren grofse Gefahr bekannt ist und an denen die Kranken oft sterben.

Die Frauen können lange Zeit vor dem Abgange der Molen an mehr oder minder reichlicher Metrorrhagie leiden, die anhaltend remittirend oder intermittirend sein kann. Die Intermissionen können viele Verschiedenheiten darbieten. Gewöhnlich tritt statt der Blutung ein weifser Flufs von verschiedener Natur ein.

Dauert die Menorrhagie lange Zeit, so soll die Mole hart, hornartig und wie eingetrocknet sein. Ich will diefs nicht leugnen, aber ich habe in den wenigen von mir beobachteten Fällen das Gegentheil gesehen. Ich kann also keine bestimmte Ansicht über diesen Gegenstand aussprechen. Ich begreife übrigens nicht, wie eine Blutung eine Geschwulst eintrocknen kann, aus der sie kömmt, wenn ich bedenke, wie leicht Blutungen aus dem Uterus das Blut in dieses Organ und seine Anhänge ziehen.

Baudelocque erwähnt mehrer Frauen, bei denen Molen 14 Tage, 4 Wochen, 6 Wochen nach dem Aufhören des Blutflusses abgingen.

Wenn die Molen seit ziemlich langer Zeit weder Blu-

tungen noch Ausschwitzungen von Blut verursacht haben, so sind sie gewöhnlich hart und enthalten wenig Gefäfse.

Ist die Metrorrhagie eben entstanden, so ist das Gewebe der Mole feucht.

Die grofsen Molen scheinen gewöhnlich vom Blut zu strotzen.

Die Geschwulst kann eine Unze schwer sein; man hat deren beobachtet, welche 2½ Pfund schwer waren; ich habe eine präparirt, welche 4 Pfund wog; sie hatte eine längliche Form und bei der sorgfältigsten Untersuchung fand ich keine Höhle in ihr und nicht den geringsten Ueberrest eines Fötus; die Frau schien 28 bis 30 Jahre alt zu sein. Ihre Leiche war auf die Anatomie gebracht und ich konnte mir keine Nachweisung über die krankhaften Erscheinungen verschaffen, die dem Tode vorhergegangen waren und ihn verursacht hatten.

Man glaubt im Allgemeinen, die Mole würde um so schwerer und gröfser, je länger sie im Uterus verweilt, allein ist es nicht möglich, dafs diese Geschwulst sich ziemlich oft von dem Organ abtrennt, sehr lange Zeit in ihm liegen bleibt und so statt gröfser zu werden im Gegentheil kleiner wird?

Ich habe Molen von der Gröfse einer Mandel, eines Taubeneies, einer Faust, eines reifen Fötuskopfes gesehn; es giebt deren noch gröfsere. Man versichert, mehre Molen in einem und demselben Uterus seien sehr selten.

Eine Dame hatte seit 5 Monaten ihre Menstruation nicht gehabt; sie hielt sich für schwanger, obgleich sie keine Bewegung spürte; sie klagte über ein starkes Gefühl von Schwere im Becken und heftige Schmerzen, die sich auf den Mastdarm, längs der Weichen und der hintern Fläche der Oberschenkel, selbst bis zur Ferse herab erstreckten; sehr starker weifser Flufs. Die Kranke war unruhig über ihren Zustand und fragte mich um Rath.

Ich touchirte durch die Scheide und den Mastdarm und untersuchte die hypogastrische Gegend. Der Uterus stand 3 Zoll über der Schambeinvereinigung; die Scheidenportion, die ich mit dem Mutterspiegel untersuchte, hatte das Aussehen und die Consistenz, wie in der Mitte der Schwan-

gerschaft; es waren alle Zeichen der Nichtschwangerschaft vorhanden.

Bekanntlich kann Empfängnifs bei fehlender Menstruation erfolgen und ich konnte mich daher unmöglich vergewissern, dafs der Uterus keinen Fötus enthielt; ich fand in ihm aufserdem keine Geschwulst und er schien mir eher hypertrophisch und einfach verhärtet zu sein. Ich verordnete solche Mittel, die einem etwa vorhandenen Fötus keinen Schaden bringen konnten.

Plötzlich trat eine Blutung ein, die bald stark, bald unbedeutend, anhaltend, nachlassend oder aussetzend war und durch starken weifsen Flufs ersetzt wurde. Ich touchirte nun von Neuem; die Scheidenportion war so erweitert, dafs das erste Glied des Zeigefingers in den Kanal des Mutterhalses dringen konnte, den ich leer fand.

Ich wandte die geeigneten Mittel gegen die Menorrhagie an; sie war sehr hartnäckig, liefs zuweilen nach, kehrte aber bald mit neuer Heftigkeit wieder; sie hörte selten auf, erschien bald wieder und war dann oft heftig. Auf diese Weise verflossen 8 Wochen; glücklicherweise war die Kranke nicht zu sehr geschwächt.

In der Nacht traten wehenartige, Wehklegen auspressende Schmerzen ein, hörten aber fast sogleich wieder auf; die unbedeutende Blutung wurde stark. Ich wandte am Morgen alle gewöhnlichen Untersuchungsmittel an, allein ohne Erfolg. Sie verursachten der Kranken heftige wehenartige Schmerzen. Es verflofs eine Stunde; ich untersuchte von Zeit zu Zeit den erweiterten Muttermund und fühlte endlich eine Geschwulst im Uterus; einige Augenblicke später ging eine Mole von der Gröfse einer halben Faust mit einem Blutstrome ab, der fast unmittelbar darnach wieder aufhörte.

Die Scheidenportion zog sich stark zusammen; ein Gerinnsel schlofs ihren Kanal, die wehenartigen Schmerzen hörten auf, begannen aber nach einer Viertelstunde wieder mit grofser Heftigkeit, es flofs etwas Blut aus, der Muttermund erweiterte sich sehr; ich erkannte eine zweite Geschwulst und nach 2 ¼ Stunde ging eine neue faustgrofse Geschwulst ab. Die Blutung war unbedeutend.

Die Folgen dieser Art von Entbindung waren die der normalen Schwangerschaft. Ich untersuchte die beiden Geschwülste sehr aufmerksam, konnte aber den Punkt nicht finden, an dem sie mit der innern Fläche des Uterus adhärirt hatten. Sie waren von einer dünnen Membran bedeckt, die mir eine serös-schleimige schien; sie war von einigen ziemlich grofsen Gefäfsen durchzogen und mit der Substanz der Mole fest verwachsen, die aufserdem nichts Eigenthümliches darbot. Sie enthielt eine grofse Menge Blut und ich fand in ihr eine kleine, mit blutigem Serum angefüllte Höhle. Auch in dieser letztern Hinsicht waren die beiden Geschwülste einander ähnlich.

Sennert führt einige Beispiele von mehrfachen Molen an. Sie sollen in diesem Falle gewöhnlich klein, von der Gröfse einer Nufs sein; bald sind sie isolirt von einander, bald an mehren Punkten mit einander vereinigt. Zuweilen kommen Molen bei Schwangern vor. Die Fälle dieser Art sind selten und wenig bekannt. *Hippocrates* erzählt, dafs die Frau des Gorgias zur richtigen Zeit eine Tochter gebar uud dafs 40 Tage später eine Geschwulst abging, die mir eine Mole gewesen zu sein scheint.

Amatus erzählt die Geschichte einer Frau, die 2 Kinder gebar, von denen eins todt war; es trat eine Mutterblutung ein, die den kräftigsten adstringirenden Mitteln trotzte; man schien am Leben der Kranken zu verzweifeln, als aus der Scheide eine fleischige, sehr feste Masse abging. Von diesem Augenblicke an liefsen alle Zufälle nach und die Kranke war bald genesen.

Viardel entfernte aus dem Uterus ein Kind und eine Mole.

Ein falscher Keim im Uterus kann schon vor der Empfängnifs vorhanden sein. *Valeriola* redet von einer Frau, die schwanger zu sein glaubte; sie litt seit einem Jahr an einer Mole; sie concipirte in dieser Zeit; sie war etwa im vierten Monat schwanger, als sehr heftige Schmerzen, Fieber, Ohnmacht, Delirien, u. s. w. eintraten. Sie gebar einen Fötus und eine Mole, die auf gewisse Weise mit einander verbunden waren. Ein Theil der Gefäfse des Mutterkuchens drang in die Fleischmasse mit einem Stiel,

der dem einer noch am Baume hängenden Frucht glich. Derselbe Schriftsteller erzählt, dafs eine Person im 8ten Monate der Schwangerschaft ein Kind gebar, dessen Placenta mit 8 Stielen an einer Mole hing.

Wenn der Uterus einen Fötus und eine Mole zugleich enthält, so verweilen diese nicht lange in ihm; er wird durch ihre Gegenwart gereizt, zieht sich bald zusammen und treibt beide aus. In solchen Fällen wird das Kind bald zuerst, bald zuletzt geboren.

Marcellus Donatus sagt, der Fötus ginge meist mit seiner Hülle ab und die Mole allein in ihrem gewöhnlichen Zustande.

In einigen Fällen compliciren sich Hydatiden mit der Mole; zuweilen findet man kleine, mit Wasser gefüllte Bläschen mit der Substanz der Geschwulst verschmolzen.

Das Gewebe der Mole läfst sich leicht von Gerinnseln und Blutconcrementen unterscheiden, wenn diese noch nicht organisirt sind. Bei einem Einschnitt überzeugt man sich, dafs sie schwarzes und geronnenes Blut enthalten, wenn sie äufserlich fibrös aussehen.

Die Diagnose der im Uterus liegenden Molen ist aufserordentlich schwierig, ja man kann selbst sagen unmöglich. Selbst wenn man die Zeichen dieser Krankheit zusammenstellt kann man nur Vermuthungen oder Wahrscheinlichkeiten äufsern.

Man hat behauptet, bei einer Mole seien folgende Symptome vorhanden: gewöhnlich unterdrückte Menstruation, Abneigung gegen Speisen, verminderter Appetit, Ekel, Erbrechen, blasses Gesicht. Gehören aber diese Erscheinungen nicht eben so wohl der wirklichen, als der scheinbaren Schwangerschaft an?

Man hat die Vergröfserungen des Bauchs für ein Zeichen der Molen halten wollen. *Puzos* sagt, in den beiden ersten Monaten der Schwangerschaft würde der Unterleib platt, allein bekanntlich ist diese Abplattung nicht constant.

Man hat behauptet, die Mole verursache Schmerz und eine schnellere Umfangszunahme des Unterleibs; dieser sei härter, gleichmäfsiger angespannt und man fühle auf ihm keine Unebenheiten. Bei der wahren Schwangerschaft soll

die Unterleibsgegend stärker vorragen. Die bedeutende Vergröfserung des Bauchs kömmt aber eben sowohl, als die schnelle Anschwellung des Unterleibs bei der wirklichen Schwangerschaft vor und dasselbe gilt von der Schmerzhaftigkeit, der gröfseren Härte, der gleichmäfsigern Spannung, dem Mangel an Unebenheiten und dem stärkeren Vorsprunge dieser Gegend. Ueberdiefs wachsen die Molen nicht stets rasch.

Nach *Heister* und *Deusingius* ist eine Mole vorhanden, wenn die Frau keine Kindsbewegung spürt. Da diese Geschwulst übrigens nicht vom Wasser umgeben ist, so verursacht sie gröfsere Beschwerden, als die wahre Schwangerschaft. Auf die fehlende Kindsbewegung kann sich der klinische Chirurg nicht verlassen, denn bekanntlich treten diese Bewegungen zuweilen nur kurz vor der Entbindung ein. Man hat beobachtet, dafs vollkommen ausgetragene Kinder robust wurden, ohne sich je auf eine wahrnehmbare Weise im Schoose der Mutter bewegt zu haben. Viele Frauen halten Krämpfe in der hypogastrischen Gegend für ein Zeichen von Schwangerschaft; sie behaupteten, sich nicht zu täuschen, weil sie schon mehrmals geboren hatten und doch enthielt der Uterus nur eine Mole. Bei wahrer, wie bei Molenschwangerschaft kann der Uterus der Lage der Frau folgen, d. h. auf die Seite fallen, auf welche die Kranke sich legt, besonders, wenn das Kind abgestorben oder klein ist. Nach *Gardien* kann man aus der Andauer dieses Zeichens auf die Existenz einer Mole schliefsen.

Bei der wahren, wie bei der Molenschwangerschaft kann der Unterleib bei aufrechter Stellung der Frau auf die Oberschenkel herabhängen, doch scheint diefs Symptom besonders bei Molen vorzukommen.

Man hat behauptet, bei wahrer Schwangerschaft blieben Frauen von guter Constitution gesund, bei Molenschwangerschaft würden sie dagegen krank, allein die Erfahrung lehrt, dafs die Gesundheit vieler Frauen von vortrefflicher Constitution durch eine gewöhnliche Schwangerschaft mehr leidet, als die anderer Frauen, deren Uterus eine Mole enthält.

Bei der wahren, wie bei der Molenschwangerschaft behindert und comprimirt der ausgedehnte Uterus die Nachbartheile; die Kranken klagen über ein Gefühl von Mattheit in den Schenkeln, Druck und Schmerzen im Becken; die Urinentleerung ist mehr oder minder häufig und oft nehmen auch die Zufälle zu.

Zuweilen ist im Anfange der Schwangerschaft ein unregelmäfsiger Blutabgang vorhanden und doch erfolgt die Geburt zur richtigen Zeit. Dieser Blutabgang kann während der ganzen, übrigens normalen Schwangerschaft anhalten, die nichts destoweniger zuweilen ein glückliches Resultat hat.

Das Zusammenfallen der Brüste nach ihrem Anschwellen kömmt zuweilen in der wahren Schwangerschaft besonders bei schwachen Frauen mit erschöpfter Lebenskraft vor. Nicht sehr selten sondern die Brüste bei der wahren Schwangerschaft eine seröse und wässrige Feuchtigkeit ab.

Man hat das Touchiren sehr zur Unterscheidung der Molen von der Schwangerschaft empfohlen; man hat Werth auf das Ballotiren des Fötus gelegt. Ist die Schwangere gesund, fehlt dieses Ballotiren und ist der Uterus vergröfsert, so nimmt man eine scheinbare, d. h. ungewisse Schwangerschaft an. Das Touchiren liefert übrigens nicht stets unzweideutige Zeichen der Gegenwart des Kindes im Uterus. Der folgende, von *Capuron* veröffentlichte Fall, dem wir leicht einige andere beifügen könnten, liefert den Beweis hiervon.

Eine für wassersüchtig gehaltene Frau gebar in der *Charité* zur richtigen Zeit ein sehr grofses und gesundes Kind und doch hatten die ausgezeichnetsten Praktiker in Paris Tags vor der Entbindung das Ballotiren nicht gefühlt.

Das Stethoscop kann sichere Zeichen von der Gegenwart des Fötus liefern (s. die Handbücher über Geburtshülfe).

Wir müssen aus diesen Thatsachen und Ansichten schliefsen, dafs man im Zweifel über eine wirkliche oder Molenschwangerschaft nothwendig mit der Bekämpfung der Mole warten mufs, aufser wenn Gefahr beim Verzuge ist

oder mit andern Worten fast unmittelbar der Tod droht, wenn man nicht einschreitet.

Der folgende kürzlich in der *Pitié* beobachtete Fall liefert einen neuen Beweis von der Dunkelheit der Diagnose der Molen des Uterus. Eine 36jährige Frau abortirte vor 5 Monaten; die Schwangerschaft hatte schon $\frac{2}{3}$ ihrer gewöhnlichen Dauer durchlaufen; über die Ursachen der Frühgeburt und deren Folgen konnte man nichts Gewisses erfahren.

Die Kranke hatte ziemlich unbedeutende Schmerzen im Becken; es war ein sanguinolenter, sehr unangenehm aber nicht gangränös riechender Ausflufs vorhanden. Der Allgemeinzustand und die Beleibtheit blieb unverändert; der Appetit war gut und die Verdauung vortrefflich. Ich untersuchte durch die Scheide und den Mastdarm; der Uterus war hart und schien nur um das Dreifache vergröfsert; ich untersuchte die hypogastrische Gegend und fühlte den Uterus $1\frac{1}{3}$ Zoll über der Schambeinvereinigung. Die angegebenen Zufälle waren 4 Wochen nach der Frühgeburt eingetreten.

3 Tage nach ihrer Aufnahme wurde die Kranke von ziemlich heftigen Schmerzen im Uterus befallen, die ohne Unterbrechung 10 Minuten andauerten und plötzlich aufhörten. Aus der Scheide ging ein fremder Körper ab, der die Gröfse eines Hühnereies hatte und sehr unregelmäfsig war. Sein gröfster Durchmesser betrug $\frac{1}{3}$ Zoll, der kleinste 8 $\frac{1}{2}$ Linie. Die eiförmige Geschwulst war rothbraun und ihr Gewebe schien im ersten Augenblicke musculös. Bei näherer Untersuchung fand man es dem der Placenta ähnlich. Es war eine Mole, die von keiner Membran umgeben war und grofse Venenstämme enthielt.

Unmittelbar nach dem Abgange dieser Geschwulst, die keine Höhle enthielt, hörte die Blutung auf; es trat kein einziges Symptom des Milchfiebers ein; die Brüste, die normal geblieben waren, blieben es auch ferner; der Appetit war unverändert, die Verdauung vollkommen gut, der Schlaf sehr gut; der Uterus verkleinerte sich nach und nach und war noch der Sitz einer sehr unbedeutenden weifsen Verhärtung. Drei Tage nach dem Abgange der Mole wur-

de Folgendes verordnet: mäfsige Bewegung, Vermeidung aller Ursachen, welche die Geschlechtstheile reizen können, jeden Morgen ein einfaches, fast kaltes Klystir, Abends ein Viertelklystir; 3 mal wöchentlich ein warmes Kleienbad; sehr oft Einspritzungen in die Scheide mit fast kaltem Eibischdecoct; zum Getränk eine Abkochung von Saponaria; alle 24 Stunden eine Pille von einem Grane Cicutapulver. Milde und leicht verdauliche Nahrung.

Die Kranke verliefs das Hospital einige Tage, nachdem man mit diesen Mitteln angefangen hatte; der Ausflufs erschien nicht wieder, die Schmerzen waren stets unbedeutend, die Gesichtsfarbe hatte sich gebessert und die Anschwellung des Uterus bedeutend nachgelassen.

Man könnte die Molen auch mit den Faserkörpern im Uterus und manchen Polypen des Uterus verwechseln, die noch in diesen Höhlen liegen. Die Symptome sind bei diesen 3 Krankheiten gewöhnlich dieselben, und es ist, selbst nach dem Abgange der Geschwulst leicht, die letztere dieser Affectionen für die erstere zu halten, denn ein Fleischpolyp zerreifst zuweilen den Stiel, selbst im Uterus und tritt aus der Scheide heraus, gleich einer wahren Mole, deren Textur er auch haben kann.

Die Dauer des Aufenthalts der Molen im Uterus ist unbestimmt; sie gehen gewöhnlich nach 60 oder 90 Tagen ab; zuweilen werden sie erst im 4ten, 6ten 7ten und 8ten Monate entleert. *Mauriceau* sah nicht, dafs die wahren Molen über 7 oder 8 Monate im Uterus blieben.

Baudelocque führt 2 Fälle von Molen an, die sehr lange Zeit im Uterus blieben; bei der einen Kranken ging die Geschwulst im 11ten, bei der andern im 14ten Monate ab.

Paré, *Graf*, *Riedling* uud *Gaspari* behaupten, die Molen könnten mehre Jahre lang im Uterus liegen. Nach *Paré*, *Heister*, *James* und Andern können sie das ganze Leben lang in ihm bleiben.

Vigaroux erzählt, dafs eine Engländerin, die seit 8 oder 10 Jahren an einer Mole litt, alle 9 Monate Wehen bekam, die nach einem oder 2 Tagen aufhörten; die Kranke wurde sodann nur durch die Schwere ihres grofsen

Bauchs belästigt. War hier wirklich eine Mole vorhanden?

Paré beobachtete eine Frau, die 17 Jahre lang an einer Mole litt.

Diefs sind sehr aufserordentliche Fälle, denen man kaum völligen Glauben schenken kann. Hat man nicht andere Geschwülste mit Molen verwechselt?

Wenn die Mole reif ist, wie die Pathologen sagen, so verursacht sie Schmerzen in den Lenden, ein Gefühl von Mattigkeit in den untern Extremitäten; der Körper des Uterus contrahirt sich bald und wird mit dem Eintritte der Schmerzen und während ihrer Andauer hart; hören sie auf, so lassen die Contractionen nach, die Scheidenportion verstreicht; der Muttermund erweitert sich nach und nach, die Mole tritt in ihn und aus ihm heraus.

Die Entfernung der Geschwulst ist oft schwierig; sie verursacht grofse Schmerzen und zuweilen selbst gröfsere Schmerzen, als die wirkliche Entbindung; den Wehen geht dann gewöhnlich Blutabgang vorher, begleitet sie und folgt auf sie; zuweilen treten sehr heftige Blutungen ein und drohen dem Leben grofse Gefahr, wenn der Chirurg den fremden Körper nicht schleunig extrahirt; ist er gänzlich abgegangen, so befinden sich die Kranken in der nervösen Aufregung, die auf eine schwere Geburt folgt; die Lochien fliefsen, die Brüste werden gröfser, es schiefst Milch ein und es ist gewöhnlich derselbe Vorgang, wie nach einer wirklichen Geburt.

Die Alten glaubten, das längere Verweilen der Molen im Uterus sei sehr gefährlich; sie glaubten, diese Geschwülste könnten wegen ihrer innigen Verbindung mit dem Uterus eine beträchtliche Gröfse und Schwere erlangen, sie comprimirten die Lymph- und Blutgefäfse und verursachten sehr gefährliche Zufälle. Diese Furcht ist übertrieben und scheint sich übrigens auf keine genaue Beobachtung zu stützen. Waren in diesen Fällen falsche Keime oder Schwämme oder bösartige Polypen vorhanden? Das letztere scheint am wahrscheinlichsten.

Wird die Mole in den ersten Monaten nach ihrem Entstehen ausgestofsen, so ist die Prognose selten übel.

Mauriceau extrahirte eine Mole bei einer Frau, die öfters an Ohnmachtsanfällen litt. *Amand* führt einen Fall dieser Art an: eine Kranke hatte eine 7 Pfund schwere Mole, deren Abgang sehr gefährliche Zufälle verursachte. Die Blutung ist zuweilen tödtlich. Eine Frau litt an einem sehr heftigen Blutflusse und konnte *Delamotte* kaum sagen, dafs sie seit 5 bis 6 Monaten schwanger sei; er touchirte sie, sie verlor das Bewufstsein; er befreite sie von einer Mole, die 2 Fäuste dick war; die Kranke fühlte sich weit wohler, starb jedoch nach 10 Stunden.

Die zur Entleerung der Molen nothwendige Thätigkeit kann alle primären Zufälle der Geburt mit Ausnahme der fehlerhaften Kindslage und des Verweilens der Placenta im Uterus verursachen. Ich sah einen Fall, in welchem die grofse Geschwulst nicht aus der Schamspalte treten konnte; die Anlegung der Zange wurde nothwendig.

Nach dem Abgange der Mole ist die Kranke allen Zufällen ausgesetzt, die auf die Entbindung folgen können.

Ist die Schwangerschaft mit einer Mole complicirt, so ist der Embryo und selbst der Fötus gefährdet; die Mole entzieht dem Kinde einen Theil der zu seiner Ernährung bestimmten Materialien, behindert seine Entwikkelung, kann die Contractionen des Uterus zu früh hervorrufen und so oft die Ursache einer Frühgeburt werden, deren Gefahr bekannt ist. Man kann auch leicht einsehen, dafs die Compression durch eine Geschwulst, besonders durch eine grofse, Bildungsfehler des Fötus verursachen kann.

Ist eine Frau, bei der schon eine Mole abgegangen ist, zu Bildung dieser Art von Geschwülsten mehr geneigt? Ich habe eine Person gekannt, die sich zweimal für schwanger hielt und bei der zweimal eine Mole abging; die erste hatte die Gröfse eines Eies und hatte 4 Monate im Uterus gelegen; die zweite hatte die Gröfse einer Faust und war seit 6 Monaten im Uterus enthalten; sehr starker Blutflufs und sehr heftige Schmerzen waren vor und während ihrer Extraction vorhanden, welche die Anlegung der Zange erforderte; dafs Ziehen mit einem Muzeux'schen

Haken hatte keinen Erfolg, sondern zerrifs das Gewebe der Mole.

Die unrichtigen Kenntnisse der Alten über die Molen und ihre Behandlung führten sie zu einer mörderischen Behandlung, die man sehr ernsthaft bekämpfen mufs, da *Vigaroux* sie noch zu empfehlen wagte. Man glaubte ehemals, der Aufenthalt der Molen im Uterus verursachte schwere Zufälle und gefährdete selbst das Leben. Aus dieser irrigen Ansicht entsprang die Vorschrift, den kranken Körper zu entfernen, sobald man von seiner Gegenwart sicher überzeugt war. Brauchen wir noch zu erinnern, dafs die Diagnose selbst bei unsern jetzigen Kenntnissen keineswegs sicher ist? Man empfahl zuerst die Verwachsungen der Geschwulst mit dem Uterus zu zerstören und sodann ihren Abgang zu begünstigen und hervorzurufen.

Um die erste Indication zu erfüllen, wollte man den Uterus durch Sitzbäder, Bäder, erweichende Räucherungen und Einspritzungen erschlaffen und erweichen. Man legte auf diese Mittel grofsen Werth, liefs am Fufse zur Ader, wandte die stärksten Emmenagoga an, liefs die Frauen springen, tanzen und je 2 und 2 Stufen einer Treppe schnell herabgehen.

Wenn man glaubte, die Verwachsungen der Molen mit dem Uterus seien getrennt, so verordnete man zu ihrer Entfernung Niefspulver, Brechweinstein, Drastica und reizende Klystire.

Wir wollen nochmals wiederholen, dafs es keine pathognomonische Zeichen der Molen im Uterus giebt. Es ist daher gewifs, dafs man durch die angegebene unzweckmäfsige Behandlung Abortus hervorrufen kann; selbst der Tod kann zuweilen die beklagenswerthe Folge sein. *Mauriceau* führt mehre sehr bemerkenswerthe Fälle von Frauen an, die starben.

Wefshalb soll man, wenn keine Zufälle vorhanden sind, heftige Mittel anwenden, die nicht allein fast stets unnütz, sondern auch schädlich sind? Die Behandlung, gegen die wir uns erheben, kann die Gesundheit stören und man ruft aufserdem die Contractionen des Uterus nicht ohne Gefahr hervor.

Wenn die Mole dem Leben keine Gefahr droht, so thut man nichts gegen sie, wie lange sie auch im Uterus verweilen mag. Man verfährt dann auf dieselbe Weise, wie bei der regelmäſsigen Schwangerschaft.

Sucht der Uterus sich von einer Mole zu befreien, ist keine oder nur eine unbedeutende Blutung vorhanden, sinken die Kräfte nicht und sind endlich keine schweren Zufälle vorhanden, so überläſst man die Entfernung der Geschwulst der Natur.

Ist die Thätigkeit zur Austreibung der Mole zu langsam, fehlt es der Kranken an Muth, ist sie sehr schwach und dauert der Abgang der Geschwulst zu lange, so kann man sie mit den Fingern oder einer Pincette begünstigen, während man die hypogastrische Gegend reibt, um die Contractionen des Uterus hervorzurufen.

Der Muttermund ist nur schwer zu erweitern und leistet dem Drucke, den die Mole auf ihn ausübt, Widerstand. Ist die Frau plethorisch, so macht man einen Aderlaſs am Arme, verordnet Bäder und erweichende Einsprizzungen.

Die Sitzbäder verwerfen wir, weil sie zu oft gefährliche Blutcongestionen oder Blutungen verursachen; die Räucherungen haben denselben Nachtheil. Wir haben an einer andern Stelle von diesen beiden wichtigen Punkten der Therapie geredet. Man überwindet die Rigidität der Scheidenportion fast stets, wenn man mit der weiter unten anzugebenden Vorsicht mehre Finger einführt.

Den nervösen Zustand der Kranken, den Krampf des untern Endes des Uterus bekämpft man mit einem beruhigenden Leckſaft; *Osiander* empfiehlt Einreibungen des Mutterhalses mit Opiumsalbe. Ich würde dieser das Belladonnaextract vorziehen, welches eine specielle Wirkung auf die Geschlechtstheile zu haben scheint. Manche Aerzte lassen 6 Unzen einer Leinsaamenabkochung mit einer Drachme arabischen Gummi und 6 Gran Opium auf 2 mal in einer Pause von einer Stunde einspritzen.

Ein Theil der Mole oder zuweilen die ganze Mole bleibt im Muttermunde stecken, wenn er sich zusammenzieht oder zu langsam erweitert. Man empfiehlt dann den

Theil der Geschwulst zu zerreifsen oder abzuschneiden, welcher das Hinaufdringen der zur Erweiterung bestimmten Finger hindert. *Champion* versucht eine Pincette oder einen stumpfen Haken bis über die Geschwulst zu schieben, um sie vollkommen zu extrahiren. Ist die Einführung des Instruments möglich, so scheint mir dieses Mittel sehr vortheilhaft, allein man darf diese Krankheit nicht mit einer Umstülpung des Uterus u. s. w. verwechseln, was leicht möglich ist.

Dem Abgange der Mole geht eine mehr oder minder bedeutende Blutung vorher und begleitet sie; liegt der fremde Körper noch im Uterus, ist der Muttermund noch nicht erweitert und erweitert er sich nicht, so verfährt man, wie bei Blutung nach dem Abortus. Bleiben aber die gewöhnlichen Mittel erfolglos, nimmt die Schwäche zu und ist das Leben in Gefahr, so empfehlen alle Schriftsteller mit *Puzos*, die Hand in den Uterus zu führen. Sind die Umstände dringend, so wendet man selbst eine gewisse Gewalt an, um in den Uterus zu gelangen. Man darf vor einem Versuche in der Chirurgie, auch wenn er noch so gefährlich ist, nicht zurückschrecken, wenn er der Kranken, die ohne Kunsthülfe einem sichern Tode gewidmet sein würde, einen Rettungsanker darbietet.

Einschnitte in die Scheidenportion sind dringend geboten, wenn der Muttermund, was glücklicherweise selten ist, verwachsen ist und man mit der Hand oder einem geeigneten Instrumente nicht in den Uterus gelangen kann.

Stöfst man beim Eindringen in die Gebärmutter auf Schwierigkeiten, so führt man die Finger einzeln nach einander ein; 3 genügen gewöhnlich, um die Geschwulst zu entfernen und bahnen den Weg zur Einführung der ganzen Hand.

Man giebt der Kranken die Lage, wie beim Einbringen des Mutterspiegels in den gewöhnlichen Fällen. Wir brauchen nicht zu erinnern, dafs man die Hand oder die Instrumente mit einem fetten Körper oder einer sehr schleimigen erweichenden Abkochung bestreicht. Man behauptet, der Chirurg müsse die Scheide von den Gerinnseln entleeren, allein ich halte diefs wenigstens für unnütz. Ist

die Mole nicht verwachsen, so extrahirt man sie sogleich; ist sie mit dem Uterus verwachsen, so zerstört man die Verwachsungen sanft, wie bei der Lösung der Nachgeburt.

Zuweilen ist die Geschwulst so grofs, dafs man sie nicht ganz entfernen kann. Man zerreifst sie dann mit den Fingern; gelingt diefs nicht, so wendet man ein langes geknöpftes Bistouri an und entfernt so die Mole stückweis.

Ist die Blutung sehr stark und kann man weder die Hand noch den Finger einführen, so empfiehlt man eine Molenzange, einen Haken u. s. w. einzuführen. *Mauriceau* zog eine Pincette vor; *Levret* erfand eine Zange mit 2 länglichen gefensterten und etwas krummen Löffeln. Man kann auch eine zur Entfernung der Nasenpolypen dienende Zange gebrauchen; allein man hüte sich, mit diesen Instrumenten den Uterus nicht zu zerreifsen. Einschnitte in den Muttermund sind zuweilen durchaus nothwendig, wenn diese Instrumente keinen Erfolg haben. Die Umstände, in denen diese Instrumente indicirt sind, scheinen sehr selten zu sein, denn *Mauriceau* erzählt nur ein einziges und *Delamotte* kein Beispiel von ihrer Anwendung.

Ist die Blutung nach der Extraction der Mole zu stark, so verfährt man wie bei Blutungen nach der Geburt.

Blutgerinnsel im Uterus.

Wir haben schon gesagt, dafs die Menstruation, die Blutungen, die Lochien im Uterus zurückgehalten werden können. Diese Retention entsteht durch eine Verengerung, eine mehr oder minder vollkommene Verwachsung, eine Anschwellung, einen Krampf des Mutterhalses u. s. w. Lagenveränderungen des Uterus, bei denen der Muttermund auf festen Geweben liegt, haben zuweilen dieselbe Wirkung. Die eingeschlossene Flüssigkeit coagulirt ziemlich oft binnen kurzer Zeit. *Hunter*, *Rosa*, *Hewson*, *Thouvenel*, *Bordeu* und Andere haben die Eigenschaften angege-

ben, welche das Blut besitzt, um sich zu organisiren und verschiedene Produkte zu liefern.

Diese Blutconcremente gehen zu unbestimmten Zeiten ab und haben eine sehr verschiedene Gröfse und Zahl. Vor ihrer Entwickelung beobachtet man Anomalien der Menstruation, Blutabgang. *Horst* sagt, ein junges Mädchen sei während der Menstruation von einer Leiter gefallen; die Regeln blieben 4 Monate lang aus; es traten viele Zufälle ein und mit einer starken Blutung ging eine Mole ab, die einer Ratte glich. War diefs wirklich ein Blutgerinnsel? Ich glaube einigen Zweifel hegen zu dürfen.

Ein 24jährige Frau gebar eine Mole; seit 7 Wochen war ihre Menstruation nicht eingetreten. Dieser Fall scheint mir, gleich dem Vorhergehenden, Zweifel über die Natur der Geschwulst zuzulassen.

Stalpart Vanderwiel führt einen Fall an, in welchem Brechneigung, Gefühl von Eingeschlafensein in den Extremitäten, Blutabgang und Ohnmacht vorhanden waren; die Kranke entleerte aus der Scheide eine Membran von der Gröfse eines Tellers; am folgenden Tage ging eine zwei Finger lange Fleischmasse ab, deren kleinster Durchmesser 1½ Zoll betrug. Wir könnten bei diesem Falle denselben Einwurf machen, wie oben.

Plater erzählt die Geschichte einer Frau, bei welcher während der unterdrückten Menstruation eine Fleischmasse aus dem Uterus abging; dieselbe Erscheinung wiederholte sich unter andern ähnlichen Umständen.

Morgagni erzählt, dafs eine Kranke nach dem Abgange von Blutgerinnseln aus dem Uterus schwanger wurde; sie abortirte im 4ten Monat; es verflossen 60 Tage; die Menstruation war regelmäfsig; sie blieb aus, es traten Schmerzen ein und 8 Wochen nach dieser Amenorrhöe ging ein Blutgerinnsel ab; die Krankheit machte mehre Rückfälle und stets nach langen Pausen; endlich erfolgte kein Rückfall mehr. Der Allgemeinzustand erlitt keine Störung. Man kann die Natur und die Ursache dieser Geschwülste bezweifeln.

Zuweilen gehen aus den Geschlechtstheilen kleine Körper ab, die fleischig aussehen, es aber nicht sind, sondern

aus geronnenem und getrocknetem Blute bestehen. *Dionis* behandelte eine Person, bei der solche alle 4 Wochen abgingen. Geschickte Chirurgen untersuchten sie sehr aufmerksam und hielten sie für Blutgerinnsel.

Hochstetter beobachtete ein junges Mädchen, welchem alle 4 Wochen mit der Menstruation eine Fleischmasse abging, die einer Mole glich. *Marcellus Donatus* sagt, dafs eine Frau mehre Molen zur Zeit ihrer Menstruation und im Verlaufe von 2 oder 3 Monaten, entleerte. Es ist nicht gewifs, ob diefs Blutconcremente waren.

Nach *Hoffmann* entleerte eine 40jährige Person 10 Molen in 8 Monaten und zwar während der Menstruation.

Die Form der Concremente im Uterus ist gewöhnlich fast die der Höhle, in der sie enthalten waren. *Morgagni* führt einen Fall an, in dem die Geschwulst gewissermafsen dreieckig war; *Chambon* sah mehre, welche diese Form hatten; einige von ihnen waren so grofs, dafs sie nothwendig das Organ ausdehnen mufsten, in denen sie lagen.

Die Farbe und die Consistenz der Blutconcremente im Uterus ist verschieden; einige sind weifslich, andere grünlich auf einem rothen Grunde; einige sind braun, fast schwarz, manche auch blafs und auf der Oberfläche mit einer klebrigen und gallertartigen Masse bedeckt. Diese Oberfläche ist zuweilen purulent und hat dann einen fötiden Geruch.

Die weifslichen Geschwülste sind härter, als die andern und ihr Gewebe ist dem mancher Polypen ähnlich. Diese Concremente können mürb sein und sich zwischen den Fingern zerreiben lassen, was besonders bei den schwarzen, lividen und fötiden der Fall ist.

Sie können alle Formen annehmen; einige von ihnen haben die von Filamenten oder Membranen; die Richtung ihrer Fasern ist unterbrochen und ohne Ordnung; bei andern wird das Fasergewebe von einer sehr grofsen Menge von Gefäfsen durchzogen; bei manchen sind die Fasern sehr verschlungen; in andern findet man eine wie drüsige, fettige und membranöse Substanz.

Man behauptet, meist seien nur einige Spuren von

Organisation auf der Oberfläche dieser Geschwülste zu bemerken und bei näherer Untersuchung sei ihr Inneres livid, schwärzlich und bestände aus geronnenem und schwarzem Blute. Dieser Zustand ist verschieden; *Hartmann* fand in der Mitte einer dieser Geschwülste ein Bläschen, welches eine gallertartige Masse enthielt. Bei genauer Untersuchung dieses anatomischen Präparats fand er, dafs es aus Blut bestand, welches in dem Uterus ausgeschwitzt war.

Die Blutgerinnsel können sich, wie schon gesagt, an andern Stellen, als in der Höhle des Uterus organisiren. Wefshalb sollten sie sich nicht auch in dieser Höhle organisiren? Es scheint mir aber sehr schwer, wo nicht unmöglich, diefs zu beweisen. Leidet eine Frau z. B. an Blutabgang; lebt sie unter Umständen, in denen die geschlechtliche Vermischung durchaus unmöglich ist; ist sie nicht verheirathet, hat sie keine Kinder und wird ein fremder, fleischiger Körper aus der Scheide entleert, so kann die Pathologie und die pathologische Anatomie nicht entscheiden, ob diefs ein Polyp oder ein vollkommen organisirtes Blutconcrement ist. Sagt man, dafs die mehrmonatliche Unterdrückung der Menstruation, der auf sie folgende, kurze Zeit dauernde Blutabgang ein Blutgerinnsel erzeugt hat, welches nachher bald abgegangen ist, so widerspricht dem, dafs die Zeit zum Eintritte wahrer Organisationserscheinungen fehlt. Wenn dieses zweifelhafte Blutgerinnsel, in dem man keine Spur von exsudirtem oder geronnenem Blute, sondern im Gegentheil viele Gefäfse und eine Art Fasergewebe findet, nur sehr lange nach diesem Blutabgange oder während eines sehr langdauernden Blutverlustes aus den Geschlechtstheilen abgeht, so kann nach meiner Ansicht niemand wissen, ob die Kranke nicht einen Polypen entleert hat, dessen Verwachsungen durch die Heilkraft der Natur zerstört sind und welcher die Metrorrhagie verursacht hat.

Eine 43jährige Nonne von guter Constitution und nervösem und sanguinischem Temperamente war ganz normal menstruirt, als plötzlich eine starke Menorrhagie eintrat, die 20 Tage allen Mitteln trotzte. Die Kranke entleerte sehr viele kleine schwarze Gerinnsel, die nur sehr schwer

aus der Scheide abgingen, weil dieselbe durch das Hymen verengert war. Es waren öftere Injectionen mittelst einer Spritze mit dünner Canüle nothwendig, um die Scheide zu reinigen; die Blutung hörte auf, allein es erschien nun ein Gefühl von Schwere im Becken. Schmerzen, die vom Uterus ausgingen und sich längs der Weichen bis auf den Mastdarm und den Nabel verbreiteten; sehr starker weifser Flufs; Verdauungsstörungen, Abmagerung, gelbe Gesichtsfarbe, Herzklopfen, sehr gesteigerte Nervenreizbarkeit; der Blutabgang erschien $\frac{1}{2}$ Jahr hindurch zu jeder Menstruationszeit, hatte eine verschiedene Dauer und trotzte im Allgemeinen den therapeutischen Mitteln. Die andern erwähnten krankhaften Symptome dauerten fort.

Ich wurde gerufen; wegen des unverletzten Hymen untersuchte ich nur durch das Rectum und betastete die hypogastrische Gegend; ich fand eine einfache unbedeutende Hypertrophie des Uterus ohne Verhärtung; der Uterus war so empfindlich, dafs die Berührung mit dem Finger ziemlich heftige Schmerzen verursachte.

Ich wandte zuerst die Mittel gegen die Menorrhagie an und bekämpfte sodann die Hypertrophie des Uterus; die Blutung stand und der Uterus verkleinerte sich.

Die andern Symptome liefsen nach und alles liefs auf baldige Genesung hoffen, als plötzlich ein starker Blutflufs eintrat und 14 Tage dauerte. Der Allgemeinzustand besserte sich fast unmittelbar hierauf und nach $\frac{1}{4}$ Jahre traten mitten in der Nacht heftige, wehenartige Schmerzen und eine ziemlich starke Blutung ein.

Ich sah die Kranke im Verlaufe des Tages; die Schmerzen waren ganz verschwunden, allein sie sagte mir, sie fühle einen fremden Körper in der Scheide; ich touchirte und fand eine harte, leicht zurückzudrängende Geschwulst aus der Schamspalte hervorragen; ich wollte einen Einschnitt in das Hymen machen, allein die Kranke weigerte sich; am folgenden Tage entschlofs sie sich endlich dazu und ich entfernte nun eine Geschwulst von der Gröfse und der Form eines grofsen Hühnereies; die Zufälle verschwanden sogleich; es verflossen 8 Wochen; ich wandte die geeigneten Mittel an und die Kranke genas.

Ich untersuchte die Geschwulst sehr genau; sie war roth, von keiner Membram umgeben; ihre Oberfläche zeigte unregelmäfsige Längen- und Kreisfasern; ich machte einen Einschnitt in das fibrös scheinende Gewebe; es war von sehr vielen Gefäfsen durchzogen und enthielt keine Höhle; vergebens suchte ich an dieser Geschwulst Spuren eines Stiels oder einiger andern Verwachsungen. War diese fleischähnliche Masse ein Polyp oder ein Blutgerinnsel? Ich weifs es nicht.

Sind die Blutgerinnsel organisirt, so können sie Verwachsungen eingehen. Die Basis ihrer Behandlung ist die der Blutungen, der Molen und der Polypen.

Physometra oder Tympanitis des Uterus.

Der Uterus ist mit Luft angefüllt und von ihr ausgedehnt. Diese Affection entsteht oft durch Gase, die sich aus fremden in Fäulnifs befindlichen Körpern entbinden; zuweilen auch vom Uterus secernirt werden.

Man glaubt, diese Affection könne durch ein den Mutterhals umgebendes Pessarium, die Onanie, den Beischlaf, die Menstruation, die Schwäche, die momentane Unthätigkeit des Uterus, passive Blutungen, die Entbindung u. s. w. entstehen.

Nach dem Eindringen der Luft kann der Muttermund durch Krampf, ein Blutgerinnsel, Schleim, Pseudomembranen, einen Polypen, einen Fötus u. s. w. geschlossen werden. Die Dislocationen des Uterus verursachen dieses Resultat zuweilen dadurch, dafs sie den Muttermund an die Wand der Scheide drücken; die eingeschlossene Luft dehnt den Uterus aus und derselbe wird gröfser. Die Luft tritt gewöhnlich mit Geräusch bei einer plötzlichen Bewegung oder einer Anstrengung aus; dieselbe Wirkung entsteht durch einen Druck, besonders auf das Hypogastrium.

Blutgerinnsel, die Placenta, ein Fötus, Pseudomembranen u. s. w. können luftförmige Produkte aushauchen, welche die Pneumatose des Uterus verursachen können. Die Natur und die Bestandtheile der im Uterus enthaltenen Gase sind wenig bekannt; man glaubt, dafs sie gewöhnlich aus Schwefelwasserstoff bestehen.

Leduc extrahirte einen gangränösen Fötus mit einem Haken; luftförmige Flüssigkeit drang ungestüm aus dem Uterus; sie hatte einen Schwefelgeruch und brannte mit einer blauen Flamme.

Wir wollen noch andere Fälle anführen, welche für die Existenz der Luft im Uterus sprechen. *Baudelocque* legte den ersten Löffel einer Zange in die Gebärmutter und sogleich strömte eine sehr stinkende Luft gewaltsam aus.

Deneux entfernte ein Gerinnsel, welches den Muttermund verschlofs; ein stinkendes Gas explodirte. Dieser Geburtshelfer beobachtete dieselbe Erscheinung nach der Extraction eines Stückes Haut, welches den Muttermund verstopfte.

Baudelocque secirte eine Frau, die während der Geburt gestorben war; man wollte eben den Unterleib öffnen, als man eine Art Knall hörte; dieser war durch das Entweichen von Luft aus dem Uterus entstanden; ein Fötus wurde mit ihr ausgetrieben.

Paré und *Astruc* beobachteten Physometra; *Colombat* redet von einer Frau, die sich für schwanger hielt und als sie zu Bett gehen wollte eine grofse Menge Luft durch die Scheide entleerte; sie verlor in einem Augenblicke ihre Hoffnung auf Schwangerschaft.

Die Tympanitis des Uterus wird meist durch die Zersetzung von Geweben oder Flüssigkeit verursacht, die im Uterus enthalten sind.

Frank, *Mauriceau* und *Delamotte* beobachteten Fälle, in denen die Krankheit durch eine krankhafte Exhalation des Uterus entstanden war.

Die Windmole ist bei Frauen, die schon geboren haben und bei nervenschwachen häufiger; sie kömmt besonders zwischen dem 40ten und 50ten Jahre vor.

Sauvage erzählt die Geschichte einer hysterischen Frau

die oft an Physometra litt; sie wurde kurze Zeit nach der Menstruation von ihr befreit.

Die Tympanitis des Uterus wird in die trockne und feuchte getheilt; die erste Varietät ist im Allgemeinen gutartig und vorübergehend; der Uterus, welcher gewöhnlich die Gröfse, wie im 3ten Monat der Schwangerschaft hat, enthält nur Luft; bei der 2ten Varietät enthält der Uterus luftförmige und seröse, helle oder trübe, stinkende Flüssigkeit. *Portal* und *Frank* behandelten Kranke, deren Uterus sehr umfänglich geworden war; der letztere erzählt von einem Falle, in dem der Uterus Flüssigkeit und Gas enthielt; das letztere nahm die obere Gegend der Geschwulst ein; liefs man die Kranke eine andere, als die gewöhnliche Lage annehmen, so hörte man ein Kollern und der Uterus veränderte seine Form. Seine Schwere stand in keinem Verhältnisse zu seinem Umfange, er war weich und fluctuirend und ergab beim Percutiren einen tympanitischen Wiederhall.

Frank erzählt folgenden sehr merkwürdigen Fall. Eine Dame entleerte eine Blase oder eine Art Mole, die fluctuirend war und plötzlich aus dem Uterus abging; sie fiel auf die Erde und sprang gleich einem Ball in die Höhe. Nach demselben Schriftsteller entleerte eine Holländerin, die seit langer Zeit an häufigen Mutterblutungen litt, eine fleischige, mit Bläschen besäete Masse, von denen die einen ein gelbliches Serum, die andern eine luftförmige Flüssigkeit enthielten.

Ich behandelte eine Dame, die schon seit langer Zeit am weifsen Flufs litt, der mit Menorrhagie abwechselte. Die Kranke war 48 Jahre alt, schwach und von lymphatischer Constitution; ihr Unterleib war seit 2 Tagen sehr aufgetrieben; der Uterus stand 3 Zoll über der Schambeinvereinigung und nahm bald den ganzen Querdurchmesser der hypogastrischen Gegend ein.

Es waren wehenartige Schmerzen und Fieber vorhanden; der Unterleib war beim Drucke schmerzhaft; ich touchirte durch die Scheide und betastete gleichzeitig das Hypogastrium; ich erkannte eine Geschwulst von auffallender Elasticität; plötzlich fühlte ich, dafs sich der Mutterhals

erweiterte und während aus ihm unter grofsem Geräusche viel Blut trat, sank der Unterleib ein; die Kranke hatte keine Schmerzen mehr; das Fieber hatte nachgelassen, allein man fand noch über der Schambeinvereinigung eine durch den noch nicht völlig contrahirten Uterus verursachte Geschwulst. Aus der Gebärmutter ging in ziemlich kurzen Zwischenräumen unter ziemlich starkem Geräusche Luft und nach einigen Tagen eine Fleischmole von der Gröfse eines Hühnereies ab.

Die Physometra verursacht Behinderung, Spannung der hypogastrischen Gegend, Schmerzen, die sich längs der Schenkel und der Lenden bis zum Hypogastrium fortpflanzen und auch im Mastdarme und in der Inguinalgegend fühlbar sind; fast stets ist Amenorrhöe vorhanden; zuweilen ist die Menstruation regelmäfsig; Schmerzen im Unterleibe; bei der Percussion tympanitischer Wiederhall; der Uterus kann selbst bis über den Nabel steigen; trotz seiner grofsen Ausdehnung ist seine Schwere wenig vermehrt; die angegebenen krankhaften Erscheinungen sind zuweilen von Durst, Appetitlosigkeit, Frost und einem schwachen Fieber begleitet, welches des Abends exacerbirt; die Entleerung des Stuhls und des Urins ist nicht stets normal; Behinderung der Respiration; Trägheit, grofse Abneigung gegen die Bewegung, Anschwellung der Brüste, die zuweilen eine Flüssigkeit absondern, welche milchige Lymphe zu sein scheint.

Der Abgang von Luft aus der Scheide verschafft Erleichterung, aber meist tritt die ganze Luft plötzlich aus und die Kranken sind fast unmittelbar geheilt, wenn nicht ein fremder fester Körper, der im Uterus liegt, Zufälle verursacht.

Der Abgang der im Uterus eingeschlossenen Luft erfolgt zu unbestimmten Zeiten, selten später, als nach 5 bis 6 Monaten.

Im Anfange der Tympanitis des Uterus und in den ersten Wochen sind die Symptome der Schwangerschaft vorhanden. Ist die Diagnose schwierig? Da die Gröfse des Uterus in keinem Verhältnifs zu seiner Schwere steht und man bei der Untersuchung durch den After, die Scheide

und die hypogastrische Gegend das Gefühl eines elastisches Körpers erhält und die Percussion einen tympanitischen Wiederhall liefert und die Krankheit fast stets schnell eintritt, so ist ein Irrthum nicht leicht möglich und später ganz unmöglich, denn das Ballotiren des Fötus und die Kindesbewegung fehlt; das Stethoscop giebt negative Zeichen. Diese Symptome und die vorhergehenden genügen zur Unterscheidung der Windmole von andern Krankheiten, mit denen sie Aehnlichkeit hat. Wir brauchen nicht zu erwähnen, dafs die Diagnose noch sicherer ist, wenn von Zeit zu Zeit Luft mit Geräusch aus dem Uterus entweicht.

Hängt die Krankheit von einem organischen Fehler ab, so richtet sich ihre Prognose nach der dieses Fehlers. Ist die Physometra dagegen wesentlich, so ist sie mehr eine Beschwerde, als eine Krankheit.

Wenn ein Fötus, die Placenta, ein Gerinnsel, eine Membran den Muttermund verschliefst, so mufs man sie entfernen. Man empfiehlt dann erweichende Einspritzungen, Injectionen von Chlorwasser. Gelangen diese in den Uterus, so sind sie nicht ohne Gefahr (s. im 2ten Band dieses Werks das Kap. über die Leucorrhöe). Nach dem Erscheinen des 2ten Bandes wurde ich zu einer Frau gerufen, die an einem das Leben nicht gefährdenden Muttercatarrhe litt. Der Allgemeinzustand der Kranken hatte nicht gelitten, allein sie wünschte von einem weifsen, sie sehr belästigenden Flusse befreit zu werden. Ein Arzt liefs eine Eibischabkochung in den Uterus einspritzen, deren Temperatur eine solche war, dafs die Berührung der Flüssigkeit weder ein Gefühl von Kälte, noch von Wärme verursachte. Es bildete sich eine Peritonitis aus und wurde trotz aller Mittel tödtlich. Ich wiederhole es, die unschuldigsten Mittel können in diesem Falle grofses Unglück anrichten, weil sie sehr reizende Secrete des Uterus auf das Bauchfell bringen können. Der angeführte Fall würde allein genügen, um die Einspritzungen in den Uterus zu verwerfen; man mache daher diese Einspritzungen nur in die Scheide.

Verstopft ein Polyp den Muttermund und ist es nicht möglich oder noch nicht Zeit ihn zu entfernen, so mache

man, wie *Dupuytren* that, einen Einschnitt in den vordern Theil des Mutterhalses (s. in diesem Bande das Kap. über die Polypen des Uterus).

Entstand die wesentliche Physometra durch Krämpfe des Uterus, so verordne man erweichende Einspritzungen in die Scheide, warme Kleienbäder, innerlich Antispasmodica; man giebt ihrer Anwendung durch den Mastdarm den Vorzug; man könnte sie auch endermatisch anwenden. Man empfiehlt mittelst des Mutterspiegels Belladonnaextract auf die Scheidenportion zu appliciren und glaubt, das Kitzeln der Scheidenportion mit dem Finger sei vortheilhaft. Ich habe jedoch kein grofses Zutrauen zu ihm, denn es scheint mir wenigstens die Reizung verursachen zu können, in Folge deren sich der äufsere Muttermund geschlossen hat. Dafs ein Druck auf das Hypogastrium Erfolg hat, ist nicht zu bezweifeln. Man verordnet auch Räucherungen mittelst einer Röhre in die Scheide. Ist Reizung vorhanden und wird eine Blutcongestion nicht durch eine sehr bedeutende Schwäche unmöglich, so sind Räucherungen zu verwerfen, denn sie können Entzündung oder Congestionen des Uterus verursachen. Es ist allgemein bekannt, dafs sie die letztere selbst bei gesunden Frauen erzeugen können, deren Menstruation man hervorrufen will.

Ist die Uthätigkeit des Uterus die Ursache der Windschwangerschaft, so verordne man Tonica und allgemeine und örtliche Reizmittel, Einreibungen auf den Unterleib, das Mutterkorn, welches sich eines gerechten Rufes erfreut. Ist die Frau schwach, ist keine chronische Metritis oder keine Verhärtung des Uterus mit Subinflammation vorhanden, so sind die Eisen-, die Chinapräparate, die Gentiana, die Einreibungen, die tonischen reizenden Bähungen, die Application eines heifsen Flanellsauf das Hypogastrium gewöhnlich nützlich.

Compressen von kaltem Wasser, Eisumschläge auf den Unterleib haben den Vortheil, dafs sie das Gas verdichten und so die Contractionen des Uterus begünstigen, abgerechnet, die Reizung, welche sie in den Wänden dieser Organe verursachen, um sie bei der Entleerung des Gases zu unterstützen.

Hat man die vollkommene Ueberzeugung, dafs die Kranke nicht schwanger ist, so führt man in hartnäckigen Fällen einen elastischen Catheter in den Muttermund, schiebt ihn gehörig tief ein und läfst an seinem äufsern Ende eine Blase befestigen, um das aus der Gebärmutterhöhle entleerte Gas aufzunehmen, dessen Analyse dann leicht ist.

Bei starken Frauen empfiehlt man Blutegel oder einen starken Aderlafs. Wir brauchen hier nicht zu erwähnen, dafs wir den letztern dem Vorzug geben. Warme Bäder und erweichende Breiumschläge, fast kalte erweichende Einspritzungen, nicht zu warme ganze und Viertelklysire sind sehr nützlich.

Wenn die Schwäche oder die nervöse Reizbarkeit nicht zu stark ist, so macht man am Arme einen ableitenden Aderlafs von 2, 3 oder 4 Unzen; bei sehr starken Personen mache man vor dem ableitenden Aderlasse einen weit stärkeren.

Durch die geeigneten Mittel bekämpft man die Entzündung, die Hypertrophie, die Geschwüre des Uterus, die Blutungen, den weifsen Flufs u. s. w., die sich mit der Windsucht der Gebärmutter compliciren können.

Starke Frauen müssen eine milde, schwache eine stärkende und nicht reizende Diät führen.

Zur Vermeidung der Rückfälle der Krankheit mufs man ihre Ursachen entfernen; Frauen von guter Constitution verordne man erweichende, schwache tonische Mittel. Die Douchen sind oft sehr nützlich, wenn man nicht zu stark zu reizen fürchtet. Die Seebäder, sowie auch die Flufsbäder scheinen mir sehr vortheilhaft.

Wir dürfen nicht vergessen, dafs man die Purgirmittel zur Entleerung der im Uterus enthaltenen Luft vorgeschlagen hat. Vor ihrer Anwendung mufs man sich soviel als möglich überzeugen, ob der Darmkanal sie verträgt, ob sie die Kranke nicht schwächen und die schon aufgeregte Nerventhätigkeit nicht mehr reizen.

Zur Entleerung der Luft aus dem Uterus hat man Springen, Tanzen und Erschütterungen vorgeschlagen, allein diese Mittel sind zu heftig und müssen verworfen werden.

Fürchtet man, dafs das im Uterus enthaltene Gas das

Produkt einer krankhaften Secretion des Uterus ist, so mufs man die Antiphlogistica verordnen, wenn sie nicht durch die Schwäche der Kranken contraindicirt sind. Dafs eine Reizung oder eine unbedeutende Entzündung diese Luftaussonderung verursacht, schlofs ich aus den sehr scharfsinnigen Gründen, durch welche *Baumès* die Bildung einer grofsen Menge von Gas bei beginnender Entzündung des Darmkanals erklärt.

Ich habe von einer Krankheit geredet, an deren Existenz viele Aerzte nicht glauben, weil sie dieselbe nicht gesehen haben. Folgendes ist mein Glaubensbekenntnifs; es stützt sich auf Thatsachen die ich beobachtet habe und auf Raisonnements, die mir schwer zu widerlegen scheinen.

Ich habe mehrmals die Physometra durch fremde in Fäulnifs begriffene Körper im Uterus beobachtet; ich habe leicht eingesehen, dafs der Muttermund sich während der Entzündung putrider Gase ganz schliefsen kann und dafs diese dann im Uterus eingeschlossen sind, den sie ausdehnen und dessen Umfang sie vermehren. Alle Chirurgen, welche viele Frauen untersucht haben, wissen, dafs sich bei ziemlich vielen der Muttermund erstaunlich leicht verengert und schliefst. Man fragt aber vielleicht, wefshalb die Fallopischen Trompeten die Luft nicht in die Bauchfellhöhle dringen lassen; ich antworte hierauf, dafs die Trompeten verwachsen sein können.

Secernirt die Schleimhaut des Darmkanals Luft (s. die schöne Abhandlung von *Baumès* in Lyon), wird diese Luft von andern Organen ausgehaucht, so sehe ich nicht ein, wefshalb die innere Fläche des Uterus nicht dieselbe Eigenschaft besitzen sollte und wefshalb sich die Luft nicht unter den oben angegebenen Umständen und in Folge einer Verschliefsung des Muttermunds in der Höhle des Uterus ansammeln kann. Wir haben gesagt, dafs der Muttermund durch einen abgestorbenen Fötus, die Placenta u. s. w. verstopft sein kann. Diese fremden Körper erstrecken sich zuweilen tief in den Uterus und entbinden Luft, deren Austritt sie verhindern.

Ist es aber möglich, dafs die in dem normalen Uterus eindringende atmosphärische Luft ihn übermäfsig ausdeh-

nen und sehr erweitern kann? Die Höhle dieses Organs ist sehr klein und hat harte und dicke Wände. Man kann nicht glauben, dafs ein gasförmiger Körper stark genug ist, um die erwähnten Erscheinungen von Erweiterung zu verursachen.

Ueberdiefs mufs eine so kleine Menge atmosphärischer Luft absorbirt werden. Wenn sich der Uterus nach der Entbindung oder durch jede andere Ursache unter andern, als den angegebenen Umständen befindet, so kann ich nicht durchaus leugnen, dafs die Windschwangerschaft durch die atmosphärische Luft stattfinden kann.

Aedoeopsophie oder geräuschvolle Entleerung der in der Scheide enthaltenen Gase.

Bei Frauen mit grofser Schamspalte kann diese Krankheit oder vielmehr diese Unannehmlichkeit nicht stattfinden, wenn die Scheide nicht durch eine Entzündung oder eine jede andere Ursache sehr verengert ist. Die Luft tritt frei in diesen weiten Kanal und eben so frei wieder aus ihm heraus. Es giebt aber Personen, deren Schamspalte sehr eng ist; wir haben an einer andern Stelle gesagt, dafs diese Personen flüssige Einspritzungen in die Geburtstheile lange Zeit während des Stehens oder selbst Gehens bei sich behalten können. Es ist leicht zu begreifen, dafs bei ihnen eine Incarceration der Luft stattfinden kann.

Das eingeschlossene Gas kommt von aufsen oder von innen; im ersten Falle dringt die atmosphärische Luft zuweilen in die Scheide, wenn man den untern Theil der grofsen und kleinen Schamlippen von innen nach aufsen zieht. Dasselbe ist der Fall beim Gehen und dem Sitzen, wenn die Frauen ihr Becken seitlich hin und herbewegen; im letztern Falle tritt die Luft aus dem Mastdarme durch eine Scheidenmastdarmfistel in die Scheide. Die Scheide

kann auch Luft secerniren; diese kann sich auch aus Brandschorfen, Blutgerinnseln, Resten des Mutterkuchens, einem in Fäulnifs übergegangenen Fötus oder aus gangränösen Geschwülsten entbinden.

Die Frauen wissen gewöhnlich nicht, dafs sie Luft in der Scheide haben, sondern werden diefs fast stets nur durch das Geräusch bei ihrem Abgange gewahr. Zuweilen verursacht die sehr grofse Menge dieser Luft ein Gefühl von Schwere und Spannung im Becken, mehr oder minder bedeutende Behinderung der Stuhl- und Urinentleerung; führt man den Zeigefinger in das Rectum, so fühlt man seine vordere Wand auf der hinteren liegen, weil sie von der erweiterten Scheide zurückgedrängt ist; man fühlt eine längliche, weiche, gleich einem mit atmosphärischer Luft gefülltem Ballon elastische Geschwulst. Comprimirt man das Hypogastrium oder touchirt man die Scheide, so tritt die Luft mit Ungestüm und unter grofsem Geräusche aus und in demselben Augenblicke hören die unbedeutenden, durch ihre Gegenwart verursachten Zufälle auf; die Kranke hat keine Schmerzen mehr, wenn die Geschlechtstheile nicht erkrankt sind.

Hinkende Frauen leiden häufiger an dieser Unannehmlichkeit. Diefs hängt wahrscheinlich von dem stärkeren und häufigern Auseinanderziehen und Verengern der Schamspalte beim Hinken ab,

Frank glaubt und ich bin derselben Ansicht, dafs man die Incarceration der Luft in der Scheide sehr oft beobachten würde, wenn die Personen, die nicht sehr durch sie belästigt werden, über sie zu klagen wagten. Nur ziemlich selten, nämlich wenn sie einen organischen Fehler fürchten oder die Krankheit sie vom Besuche von Gesellschaften abhält, fragen sie den Arzt um Rath.

Ich habe sehr viele Frauen touchirt und glaube an die Incarceration der atmosphärischen Luft in der Scheide.

Es ist leicht zu begreifen, dafs die Luft gleichzeitig in der Scheide und im Uterus eingeschlossen sein kann. *Nauche* beobachtete solche Fälle. Wir brauchen nicht zu wiederholen, dafs die Luft zuweilen von der Scheidewand secernirt sein kann.

Die Scheidenmastdarmfistel, von der die Luft in der Scheide nur ein Symptom ist, ist oft unheilbar.

Die Prognose der Aedoeopsophie hängt von der der organischen Veränderungen ab, durch die sie in gewissen Fällen entsteht.

Wird sie durch einen fremden, in Fäulnifs übergegangenen Körper verursacht, so ist es gewöhnlich leicht, diesen zu entfernen und so die Wiedererzeugung der Incarceration des Gases in der Scheide zu verhüten.

Eine Frau mit sehr enger Schamspalte und ganz gesunden Geschlechtstheilen wurde sehr durch das Geräusch belästigt, welches das Entweichen der ziemlich oft in der Scheide enthaltenen Luft verursachte. Ihr Mann frug mich um Rath, weil er eine gefährliche Krankheit fürchtete; ich konnte ihm unmöglich einen Rath geben, ohne vorher zu touchiren, wogegen sich die Kranke sehr sträubte. Am Ende entschlofs sie sich dazu; ich touchirte und sogleich ging ziemlich viel Luft ab. Ich empfahl der Kranken, den Finger in die Schamspalte zu stecken, besonders vor dem Beischlafe und vor dem Besuche von Gesellschaften; sie wurde von der sehr lästigen Unannehmlichkeit befreit, Gas, dessen Entweichung ein Geräusch verursachte, in Gegenwart anderer zu entleeren. Ich habe diesen Rath mehren gegeben, bei welchen ich beim Touchiren die Krankheit fand, welche sie verheimlichten. Bis jetzt hatte dieses Mittel stets vollkommenen Erfolg.

Ein sehr ausgezeichneter Chirurg, *Baumès*, glaubt, dafs eine beginnende Reizung die Ursache der Aushauchung vieler Luft auf der Oberfläche des Darmkanals ist. Ich habe an andern Stellen bewiesen, dafs bei grofsen Abscessen und besonders bei denen durch Congestion die Veränderung des Eiters von einer Entzündung abhing. Ich glaube, dafs wenn die Wände der Scheide Luft secerniren können, diese Secretion von einer Reizung oder vielmehr von einer Entzündung abhängt. Um eine Wiederkehr der Incarceration der Luft in der Scheide zu verhüten, empfehle ich die Antiphlogistica, deren Anwendung sich auf die Constitution der Kranken und deren empfindlichen Zustand stützt.

Warme Kleienbäder, 3 mal täglich Einspritzungen von

fast kalte Eibischabkochung in die Scheide; jeden Morgen ein einfaches und fast kaltes Klystir, Abends ein nicht zu warmes Viertelklystir, dem man bei vorhandenen Schmerzen 6 oder 8 Tropfen *Laudanum Sydenhami* zusetzt, mit dem man nöthigenfalls stufenweise steigt; mäfsige Bewegung, vollkommene Ruhe des kranken Organs; bei starken Frauen macht man am Arm einen starken Aderlafs, und am folgenden Tage einen ableitenden von 3 bis 6 Unzen an derselben Stelle. Bei schwachen Personen beginnt man mit diesem letztern Aderlasse. Wir brauchen nicht zu erwähnen, dafs man bei zu grofser Schwäche auf jede Art von Blutentziehung verzichtet.

Eine Kranke hatte einen grofsen, in die Scheide herabgestiegenen Polypen, der mit seinem Stiele, welcher so dick wie der Mittelfinger war, am untern Theile der vordern und innern Fläche des Mutterhalses ansafs; die Geschwulst war mit einigen Schorfen bedeckt; die Schamspalte war eng; kein Ausflufs aus den Geschlechtstheilen; jedesmal, wenn ich die Kranke untersuchte, entwich Gas mit Geräusch aus der Scheide.

Ich exstirpirte das organische Afterprodukt; die Pneumatose der Scheide erschien nicht wieder.

Die Behandlung der Mastdarm-Scheiden-Fistel gehört in die operative Chirurgie.

Hydrometra oder Wassersucht des Uterus.

Diese Krankheit ist selten und man darf sich daher nicht wundern, dafs sie nicht vollkommen bekannt ist. Sie besteht aus einer Ansammlung von seröser oder serösschleimiger Flüssigkeit, wenn der Uterus und seine Membran fast normal ist; ist dagegen eine ziemlich tiefe Entartung der Gewebe vorhanden, welche die Flüssigkeit enthalten, so ist diese dick, sanguinolent, trüb, dem Fleischwasser oder dem Kaffeesatze ähnlich und von übelm Geruch; zuweilen enthält die Hydrometra Hydatiden.

Ursachen: allgemeine oder örtliche Schwächen, zerrüttete Constitution, Menorrhagie, Amenorrhöe, Dysmenorrhöe, starker weifser Flufs, Unterdrückung des weifsen Flusses, Abortus, häufige hysterische Anfälle, ein Fall auf das Becken, ein Schlag auf das Hypogastrium, acute oder chronische Metritis, überhaupt alle Ursachen, welche den Uterus schwächen oder reizen. Die Wassersucht des Uterus entsteht durch organische Fehler desselben oder seiner Membran. Aufser einigen Fällen von Schwangerschaft, in denen die Wasseransammlung sich in der Placenta befinden soll, mufs der Muttermund durch widernatürliche Verwachsungen oder durch die Anschwellung der Gebärmuttersubstanz oder durch Pseudomembranen, Auswüchse, einen Polypen u. s. w. verschlossen sein.

Man behauptet, die Hydrometra sei in der Schwangerschaft häufiger.

Die Quantität der Flüssigkeit beträgt zuweilen 1 — 2 Pfund, oft weit mehr und man hält diese Affection dann wohl für sehr weit vorgerückte Schwangerschaft oder Ascites. *Blancard* führt einen Fall an, in dem 85 Pfund jauchiger, dem Oel ähnlicher Flüssigkeit vorhanden war; *Vesal* fand 180 Pfund Wasser im Uterus.

Symptome: Mehr oder minder schnelle Vergröfserung des Unterleibs; die Geschwulst vergröfsert sich von unten nach oben; die Brüste werden gröfser oder kleiner; blasses, aufgetriebenes, oft strohgelbes oder milchkaffeefarbiges, zuweilen erdfahles Gesicht; Oedem der Augenlieder, Gefühl von Druck im Becken, im Mastdarme, öfterer Stuhlgang; ziemlich oft schmerzhafte Stuhlentleerung; mehr oder minder erschwertes Harnlassen oder Incontinenz des Urins; Krämpfe der Blase und des Mastdarms, erschwertes Sitzen, Schmerzen in der Lendengegend, Zerren im Unterleibe, welches sich bis auf die Inguinalgegend und bis in die Brust erstreckt; unbedeutendes Fieber, besonders Abends.

Bei der Betastung findet man eine längliche, umschriebene, remittirende Geschwulst, die von der Beckenhöhle ausgehend in eine verschiedene Höhe emporsteigt; sie folgt den Bewegungen der Kranken wenig; man fühlt in ihr

eine tiefe, dunkle Fluctuation, die an den von ihr nicht eingenommenen Punkten des Unterleibs fehlt.

Der in die Scheide gebrachte Zeigefinger bleibt auf der Scheidenportion liegen, während man die hypogastrische Gegend mit der andern Hand percutirt; man soll dann bei Hydrometra die Fluctuation im Uterus fühlen. Dieses Zeichen ist bei Ascites, Wassersucht der Eierstöcke oder der Fallopischen Trompeten nicht vorhanden; durch diese 3 Krankheiten wird der Uterus nach ſeiner verschiedenen Richtung hin gedrängt, die man fast stets leicht erkennen kann. Der hypertrophische Hals der eine Flüssigkeit enthaltenden Gebärmutter ist kürzer geworden; starker weiſser Fluſs und gewöhnlich Amenorrhöe.

Bei der Hydrometra ist das Ballotiren des Fötus nicht vorhanden; bei der Betastung des Unterleibs fühlt man weder einen Fötus, noch seine Bewegungen; die Auscultation ergiebt kein Zeichen seiner Existenz. Durch die Fluctuation und den fehlenden Wiederhall der von der Gebärmutterwassersucht gebildeten Geschwulst ist diese Krankheit leicht von der Pneumatose des Uterus zu unterscheiden.

Eine Verwechslung mit den Blutansammlungen im Uterus, die mit der vorliegenden Krankheit Aehnlichkeit haben, scheint uns nicht leicht (s. in 2. Bande dieses Werks das Kapitel über die Verhaltung der Menstruation).

Die im Uterus enthaltene Flüssigkeit flieſst zuweilen von Zeit zu Zeit in gröſserer oder geringerer Menge aus demselben aus; zuweilen, aber weit seltener, entleert sie sich vollkommen, erscheint aber fast sogleich wieder. *Fernel* erzählt einen Fall, in welchem die Hydrometra jeden Monat verschwand und nach jeder Menstruation wiederkehrte.

Ist Hydrometra mit Schwangerschaft verbunden, so ist die Diagnose nicht leicht; man hat behauptet, der Unterleib sei dann umfänglicher, die Respiration erschwerter, es sei Oedem der untern Extremitäten vorhanden; der wässerige Erguſs verbreite sich über den ganzen Körper; die Kindsbewegungen seien nur sehr wenig wahrnehmbar; die Scheidenportion stände wegen der bedeutendern Umfangszunahme des Uterus höher.

Die angegebenen Symptome sind aufserordentlich zweideutig, denn oft ist bei der Schwangerschaft ohne Hydrometra der Unterleib sehr grofs, die Respiration erschweit und Wassersucht des Zellgewebes vorhanden. Nicht selten ist die Kindsbewegung sehr schwach und den höhern Stand der Scheidenportion kann man in beiden Fällen beobachten.

Complicirt sich die Hydrometra mit der Schwangerschaft, so sind die Ansichten über den Sitz der Flüssigkeit verschieden. Nach *Puzos*, *Mauriceau*, *Itard* liegt sie zwischen dem Chorion und der innern Fläche des Uterus; nach *Nögèle* und einigen andern zwischen den Lamellen der *Membrana decidua*, nach *Dugès* in der Höhle der Allantois. Diese Ansichten gründen sich auf Hypothesen. Bevor wir eine von ihnen annehmen, wollen wir erwarten, bis sie durch die Erfahrung bestätigt sind.

Die Prognose der Wassersucht der Gebärmutter ist nicht übel, wenn von Zeit zu Zeit eine gewisse Menge Flüssigkeit aus dem Uterus abgeht.

Ist die Krankheit wesentlich, so hat sie im Allgemeinen keine Gefahr; allein die aufserordentliche Schwäche der Kranken, ihre zerrüttete Constitution, die ziemlich bedeutenden organischen Fehler des Uterus und seiner Membran, die Krankheiten der Unterleibsorgane u. s. w. machen die Prognose sehr übel. Die Häufigkeit der Rückfälle ist zuweilen gefährlich.

Man hat behauptet, die Hydrometra könne am Ende der Schwangerschaft verschwinden oder vielmehr das Wasser würde gegen den 3. oder 4. Monat entleert. *Mauriceau* und *Nauche* glauben, die Krankheit erneure sich dann oft nicht wieder.

Man mufs sich sehr hüten, starke Mittel gegen die Gebärmutterwassersucht, selbst wenn die Kranke nicht schwanger ist, anzuwenden, bevor man sich von ihrer Existenz genau überzeugt hat. Man darf nie vergessen, dafs die Gegenwart des Fötus im Uterus zuweilen sehr dunkel ist. Man weifs, wie viele Fehler in dieser Hinsicht begangen sind.

Bei der Behandlung der Hydrometra suche man beson-

ders die Krankheiten zu bekämpfen, von denen die Ansammlung der Flüssigkeit meist nur ein Symptom ist, ich sage meist, denn es giebt Fälle, in denen durch die Wassersucht die umgebenden Gewebe anschwellen. Sieht man nicht oft, dafs eine wesentliche Gelenkwassersucht eine weifse Geschwulst verursacht? Es würde unnüz sein, andere Fälle dieser Art anzuführen.

Mit dem Nachlasse oder dem Verschwinden der Krankheit des Uterus oder seiner Membran kann die exsudirte und angesammelte Flüssigkeit verschwinden. Bleiben aber, wie ich beobachtete, die angewandten Mittel erfolglos, werden die Zufälle stärker und drohend, so mufs man die Hydrometra unmittelbar bekämpfen, trotz des Nachtheiles, den die Entleerung des Ergusses in Höhlen hat, deren Wände ziemlich tief entartet sind.

Jeder weifs, dafs man durch reizende Mittel, durch die Operationen zur Entleerung einer etwas grofsen Höhle leicht eine acute Entzündung neben einer chronischen oder eine Entzündung kranker Gewebe hervorrufen kann, was grofse Gefahren nach sich zieht, die dem Scharfsinne der klinischen Chirurgen nicht entgangen sind.

Wenn die Gebärmutter normal zu sein scheint und man sich überzeugt hat, dafs die Kranke nicht schwanger ist, so empfehlen *Monro* und *Astruc* Drastica, Brechmittel, Niesemittel, reizende Einspritzungen und Klystire. Vor Allem mufs man sich aber überzeugen, ob der Darmkanal, auf den die krankhafte Sympathie des Uterus speciell wirkt, die Reizmittel nicht contraindicirt, denn ohne diese Vorsicht kann man vielen Schaden anrichten. Es giebt schwache und sehr nervöse Frauen, bei denen die starken Contractionen des Magens und der umgebenden Muskeln sehr gefährliche Zufälle verursachen können. Man beachte auch sehr die Anlage zu Hirncongestionen. Die unmittelbare Anwendung von Reizmitteln auf den Uterus ist nicht ohne Gefahr; bei Entzündung dieses Organs hindert die durch sie oft verursachte Reizung die Entleerung der Flüssigkeit. Man hat aufserdem empfohlen, die Scheidenportion vorher durch Bäder, Einspritzungen, erweichende und narcotische Räucherungen zu erweichen. Wir ver-

werfen das letztere Mittel, denn die auf die Geburtstheile und in die Scheide geleiteten Dämpfe können nach uns die Geschlechtstheile reizen und Congestionen zu ihnen verursachen.

Es bleibt uns hierüber kein Zweifel, denn die Erfahrung hat unsere Ansicht bestätigt. Weifs man nicht überdiefs, dafs das von uns bekämpfte Verfahren die Menstruation durch Reizung des Uterus bei Frauen hervorruft, deren Gebärmutter nicht gereizt ist?

Die Application des Belladonnaextracts auf die Scheidenportion ist besonders gegen dessen krampfhaften Zustand sehr nützlich.

Man hat das Mutterkorn in gebrochener Dosis empfohlen. Es ist bei unschmerzhafter Hydrometra sehr wirksam; ist aber der Uterus nur etwas gereizt, so verursacht es fast stets aufserordentlich heftige Schmerzen, und man läuft Gefahr, eine Entzündung zu steigern oder hervorzurufen.

Ich habe einen Fall gesehen, in dem eine Hydrometra mit nicht wehenartigen Schmerzen verbunden war; der Uterus war chronisch und unbedeutend entzündet; man war so unvorsichtig Mutterkorn zu geben; die Kranke hatte sehr heftige Schmerzen und das Wasser ging nicht ab; es traten Symptome von acuter Metritis ein; die Entzündung erstreckte sich auf das Bauchfell; es wurden alle Mittel sehr sorgfältig angewandt; selbst die Quecksilbersalbe nach dem Verfahren von *Serres* wurde nicht vergessen; die Kranke starb.

Section. Sehr acute Peritonitis; die Substanz des Uterus und seine Membran stark entzündet; am obern Theile des Gebärmutterkörpers hie und da einige isolirte, kleine Punkte von weifser Verhärtung. Aus einem vor der Section eingeführten Catheter war eine serös blutige Flüssigkeit ausgeflossen; auf der innern Fläche des Uterus befand sich kein Geschwür; diese war dunkelroth; die Schleimhaut der Gebärmutter erweicht, etwas verdickt und liefs sich an vielen Stellen leicht vom Uterus abtrennen.

Ist die Kranke nicht zu schwach und eine Blutcongestion oder eine Subinflammation vorhanden, so lasse ich

am Arme einen ableitenden Aderlafs von 1, 2 oder 3 Unzen machen und verordne warme Kleienbäder, erweichende Einspritzungen, mäfsige Bewegung, milde Diät, Offenhalten des Leibes durch ein fast kaltes Klystir; bei Schmerzen Mittags und Abends ein Viertelklystir, dem man alle 24 Stunden 6 oder 8 Tropfen *Laudanum Sydenhami* zusetzt und nöthigenfalls mit der Dosis steigt; vollkommene Ruhe der Geschlechtstheile.

Eine Dame litt an Gebärmutterwassersucht, die mit Subinflammation des Uterus complicirt war; nach mehrtägiger Anwendung von lauen Sitzbädern, welche die Reizung vermehrten und erweichenden, narcotischen Einsprizzungen und Belladonnaextract auf die Scheidenportion hatte man ohne Erfolg Purgirmittel, Brechweinstein, Niesemittel, reizende Einspritzungen und Klystire verordnet; die Kranke versicherte, diese Mittel seien ihr schädlich, allein man fuhr dessen ungeachtet damit fort.

Ich wurde gerufen; ich verordnete den ableitenden Aderlafs, die erweichenden und narcotischen Mittel, die ich oft angegeben habe; die Subinflammation liefs Anfangs nach und schien am Ende der 3ten Woche völlig zu verschwinden; ich wollte nun die Reizmittel anwenden, als unter unbedeutenden Schmerzen der Inhalt des Uterus von selbst und plötzlich abflofs. In dem angeführten Falle stand der Uterus 3 Zoll über der Schambeinvereinigung; er nahm den Querdurchmesser der hypogastrischen Gegend fast vollkommen ein; die Kranke war nicht zu schwach; kein Oedem, aber sehr blasse strohgelbe Gesichtsfarbe, erschwerte Verdauung und verminderter Urinabgang.

Der Uterus sank nach seiner Entleerung nach und nach zusammen; es traten keine übeln Zufälle ein und nach 8 Tagen hatte er seinen normalen Umfang wieder; Heilung; kein Rückfall.

Eine 35jährige Dame von lymphatischer Constitution litt seit langer Zeit an anomaler Menstruation; bald trat dieselbe zu spät ein oder blieb aus, bald war sie zu stark oder zu schwach; es entstand Hydrometra; es erschienen die Symptome der chronischen Metritis; man verordnete einige Tage lang Sitzbäder, erweichende und narcotische

Einspritzungen, Belladonnaextract auf die Scheidenportion; bald darauf Brechweinstein, Purgirmittel, Niesemittel und reizende Einspritzungen; der Uterus entleerte sich nicht, sondern die Schmerzen in ihm nahmen zu.

Ich liefs am Arme einen ableitenden Aderlafs von 3 Unzen machen; die Kranke war nicht zu schwach; das Oedem der Unterschenkel war ziemlich bedeutend; der Uterus stieg bis zum Nabel; die Urin- und Stuhlentleerung war sehr behindert.

Ich verordnete jeden 2ten Tag ein warmes Kleienbad, jeden Morgen ein einfaches und fast kaltes Klystir, Mittags und Abends ein wenig warmes Viertelklystir, einmal täglich mit 6 bis 8 Tropfen *Laudanum Sydenhami*, wenn die Kranke Schmerzen hatte; fast kalte erweichende Einspritzung, oft mit Laudanum besprengte Breiumschläge auf den Unterleib; gänzliche Ruhe der Geschlechtstheile, mäfsige Bewegung.

Es trat starker weifser Ftufs ein und die Menstruation blieb aus. Nach 14 Tagen hatte die Entzündung des Uterus bedeutend abgenommen und war nach 4 Wochen ganz verschwunden. Die Gebärmutterwassersucht veränderte sich nicht; ich wandte nun die Drastica, aber vergebens, an, der Brechweinstein, die Niesemittel und die reizenden Einspritzungen hatten eben so wenig Erfolg.

Ich führte einen Catheter von Gummi elasticum in den Mutterhals; die im Uterus enthaltene Flüssigkeit flofs völlig aus; der Uterus verkleinerte sich fast sogleich um $\frac{2}{3}$; keine Zufälle; Heilung nach 4 Wochen. Die Gebärmutter erhielt ihre gewöhnliche Gröfse und Gestalt wieder. In diesem Falle, sowie in dem vorhergehenden hatte man sich überzeugt, dafs die Kranke nicht schwanger war.

Bei chronischer und um so mehr bei acuter Entzündung läuft man bei Entleerung des Uterus grofse Gefahr, die entzündlichen Erscheinungen zu steigern. Man darf also in diesen Fällen das Wasser nur aus dem Uterus entleeren, wenn die Krankheit drohend wird und zu grofse und zu rasche Fortschritte macht.

Die Mittel, durch welche man den Muttermund öffnet, sind bald der Zeigefinger, bald ein gerader Catheter

von Silber oder *Gummi elasticum*, die man in den Uterus einführt. Kann man mit dem Finger nicht in die Gebärmutterhöhle gelangen, so nimmt man einen Catheter. Denen von *Gummi elasticum* giebt man den Vorzug und nur, wenn man einen zu bedeutenden Widerstand findet, nimmt man einen solchen von Metall. Verursacht ein Polyp diese Krankheit, so führt man zwischen die Geschwulst und die Wand des Uterus einen platten Catheter ein oder entfernt je nach der Indication das Afterprodukt.

Zur Einführung der angegebenen Instrumente in den Uterus gebraucht man das Speculum. Man kann sie auch ohne dasselbe einbringen und schiebt dann eine gerade Sonde längs des Zeigefingers ein, dessen Spitze auf dem Muttermund ruht. Bei Vor- oder Rückwärtsbeugung oder einer Querlage des Uterus, die man nicht reponiren kann, krümmt man den Catheter je nach den Indicationen.

Kann man aber diese Instrumente nicht einführen, so wählt man einen Troikart. *Wirer* machte die Punction des Uterus 1½ Zoll über der Schambeinvereinigung und in derselben Entfernung von der weifsen Linie; er entleerte 53 Pfund einer dicken, schwärzlichen und sanguinolenten Flüssigkeit und liefs dann sogleich *Monro's* Corset anlegen, dessen Wirkung er durch mehre Servietten unterstützte. Die 50jährige Kranke wurde geheilt; 10 Monate nach der Operation war kein Rückfall erfolgt. *Desmarais* machte die Punction bei einer an Hydrometra leidenden Schwangern über der Schambeinvereinigung mit grofsem Erfolge. Andere Schrifsteller ziehen es vor, den Troikart durch den Muttermund einzubringen, wie bei einfacher Wassersucht des Uterus; ich theile ihre Ansicht.

Sind die an Hydrometra Leidenden gleichzeitig schwanger, so ist die Diagnose aufserordentlich schwer und überdiefs die Anwendung der Instrumente gefährlicher, als bei einfacher Wassersucht und die Operation kann tödtlich werden.

Cruveilhier führt ein solches Beispiel an. Man wendet dieses Mittel bei der Schwangerschaft nur in aufserordentlichen Fällen an.

Um einem Rückfalle der Krankheit vorzubeugen, mufs

man die allgemeinen und örtlichen Affectionen bekämpfen, durch welche sie entstanden sind. Man empfiehlt reizende Injectionen, allein sie haben grofse Nachtheile und ich sah einmal, dafs sie Metroperitonitis hervorriefen.

Man empfiehlt den Muttermund mit einem kleinen elastischen Catheter offen zu erhalten, allein ist die Gegenwart dieses fremden Körpers im untern Theile der Gebärmutterhöhle ohne Gefahr? Ich glaube es nicht und würde lieber jeden Tag einen Catheter einbringen. Ich habe bis jetzt diese Vorschrift stets, und zwar mit Glück befolgt.

Hydatiden des Uterus und der Scheide.

Die Hydatiden sind krankhafte Produkte, die zu den Acephalocysten gerechnet werden. Es giebt 2 Arten von ihnen, nämlich die traubenförmigen, bei welcher die Hydatiden gestielt sind und die freien Acephalocysten. Die letztern zerfallen in 2 Varietäten, nemlich in die, welche einen Stiel haben und in die sitzenden. Die traubenförmigen Acephalocysten werden für eine Umwandlung des Produktes der Empfängnifs oder für Kysten in einem eigenthümlichen Zustande gehalten; sie bilden sich zuweilen beim Abortus und bei wahrer Schwangerschaft. Die Farbe der gestielten Hydatidenbläschen ist weifs oder ambrafarbig; sie werden von einem membranösen Balge eingeschlossen, der eine durchsichtige, klare, zuweilen röthliche und gallertähnliche Flüssigkeit enthält. Diese Bläschen schwimmen in der serösen Flüssigkeit und communiciren mit einander mittelst eines sehr dünnen Stieles, der sich an einen andern gemeinschaftlichen und dickern Stiel nach Art einer Traube ansetzt. Sie sind entweder mit dem sie umhüllenden Sacke oder mit den Wänden des Uterus oder mit dem Nabelstrange oder mit der Placenta oder endlich mit einer Fleischmole verwachsen.

Die gestielten Hydatiden sind linsenförmig, frei und kleiner als die vorhergehenden. Man findet sie in der

Scheide und in den Runzeln des Muttermunds; sie sind wenig zahlreich, gewöhnlich von einer sehr dünnen Membran umgeben und befestigen sich mit ihrem Stiele an dem Punkte, an dem sie entsprangen.

Die Acephalocysten ohne Stiel hat man besonders in den Eierstöcken und in den Fallopischen Trompeten gefunden. Ihre Form ist nicht stets dieselbe; sie gleichen gewöhnlich einer kleinen eiförmigen Tasche von weifslicher und perlmutterähnlicher Farbe und weicher indulirender Consistenz. Sie sind frei, zuweilen einzeln, meist aber zahlreich und werden von einem gemeinschaftlichen Balge eingeschlossen, der mit einer Flüssigkeit angefüllt ist, in der sie schwimmen. Sie verwachsen übrigens nicht mit einander. Der erwähnte Balg kann sehr dick werden, wenn er chronisch entzündet ist. Wird er comprimirt, so hört und sieht man eine Art Knistern, welches dem von nicht gar gekochtem Reifse in einem Sacke gleicht.

Die freien Hydatiden sind etwas schwerer als Wasser, haben dünne Wände, enthalten keine Gefäfse und sind meist durchsichtig. Zuweilen haben sie eine graue, opalisirende oder ambraähnliche Farbe. Obgleich ihr Gewebe ziemlich ausdehnbar ist, so ist es homogen und man nimmt in ihm keine Fasern wahr; es sieht aus wie halbgekochtes Eiweifs und besteht besonders bei grofsen Hydatiden aus mehren Schichten.

Man hält die freien Acephalocysten, die im Uterus unabhängig von der Empfängnifs entstehen, für lebendig, glaubt aber, dafs die durch eine krankhafte Umwandlung der Placenta entstandenen kein unabhängiges individuelles Leben haben, sondern, dafs sie gleich den serösen Bälgen durch ihre Verwachsung mit den umgebenden Geweben leben. *Percy* versichert, er habe ihre Bewegungen im Wasser und auf der Hand gesehen, allein es frägt sich, ob er nicht eine Art von Undulation und Zittern, welches ihnen mitgetheilt war, für Bewegung gehalten hat.

Die Flüssigkeit in den traubenförmigen Bläschen der Placenta ist sehr klar, weniger dicht als Wasser und färbt den Veilchensyrup grün. Es enthält kein Eiweifs, denn es gerinnt weder in der Hitze, noch durch Alkohol

und hat also mit der Flüssigkeit der wahren freien Acephalocysten grofse Aehnlichkeit.

Die Ursachen der Hydatiden der weiblichen Geschlechtstheile sind wenig bekannt. Man glaubt, dafs das lymphatische Temperament, der weifse Flufs, die Amenorrhöe, die Dysmenorrhöe, die Mutterblutflüsse und alle Umstände, welche eine Reizung dieser Organe erzeugen oder unterhalten, zu ihrer Entwickelung beitragen können.

Die in Rede stehende Krankheit ist sehr schwer zu erkennen und wird besonders im Anfange mit der Schwangerschaft oder der Hydrometra verwechselt. Die Vergrösserung des Unterleibs ist bei Hydatiden nicht so bedeutend; sie verursachen Anfangs unbedeutende Zufälle, allein wenn sie gröfser und zahlreicher werden, so wird der über die Schambeinvereinigung steigende obere Theil des Uterus weich und schwillt an. Beim Touchiren findet man den Uterus gröfser, als in der Norm und den Muttermund halb offen. Man behauptet, die Form und Lage der Scheidenportion bliebe fast ganz unverändert, allein ich glaube diefs nicht, denn bei der Betastung des Hypogastriums findet man eine runde, umschriebene, zusammendrückbare und unschmerzhafte Geschwulst, die sehr dunkel fluctuirt. Gewöhnlich sind alle Symptome der Schwangerschaft vorhanden; die Menstruation fehlt und kann durch Blutungen, die nicht stets dieselbe Stärke haben, in verschiedenen Pausen ersetzt werden. Die Brüste schwellen zuweilen an, Gefühl von Druck im Becken, heftige Schmerzen im Uterus, die sich auf die Inguinalgegend, das Hypogastrium, die Lendengegend verbreiten.

Früher oder später treten wehenartige Schmerzen, starke Mutterblutung ein und es gehen Hydatiden, bald alle auf einmal, bald auf mehre Male ab. In beiden Fällen können sie vom Fötus oder seinen Ueberresten begleitet sein.

Die Art von Schwangerschaft, welche die gestielten Hydatiden im Uterus erzeugen, dauert gewöhnlich über 6 oder 7 Monate; man hat gesehen, dafs sie bis zum 14. dauerte.

Dauert es zu lange, bevor die Hydatiden abgehen, so werden die Frauen mager; es treten Ohnmachten, häufige

und starke Blutungen, Oedem der untern Extremitäten, hectisches Fieber, Marasmus und der Tod ein.

Die traubenförmigen Hydatiden der Placenta, die von einem Fötus begleitet sind, oder nicht, kommen nur bei Frauen vor, die schon geboren haben; die wahren Acephalocysten können auch bei Jungfrauen vorkommen. *Percy* führt den Fall einer 26jährigen Aebtissin an, welche den unwiderleglichen Beweis dieser letztern Angabe lieferte; diese Dame war ungerechter Weise beschuldigt worden.

Nach dem Abgange der Hydatiden aus dem Uterus beobachtet man alle Erscheinungen, wie nach der gewöhnlichen Entbindung: Lochien, Milchfieber, Anschwellung der Brüste und leider zuweilen Metroperitonitis u. s. w.

Nach dem Gesagten giebt es kein pathognomonisches Moment der Hydatiden im Uterus, wenn deren nicht schon abgegangen sind. Wir wiederholen daher, dafs der Arzt sehr vorsichtig sein mufs, da die Schwangerschaft in gewissen Fällen dunkel ist.

Eine junge Frau litt an einem einfachen Geschwüre der Scheidenportion, welches deren ganzes unteres Ende einnahm; der Mutterhals war hypertrophisch, hart und kürzer; der Körper des Uterus war etwa 3 mal so grofs als in der Norm und am vordern Theile, an dem man eine grofse Verhärtung fühlte, weit entwickelter; der Uterus stand über der Schambeinvereinigung; der Muttermund hatte fast seine gewöhnliche Gröfse selbst während der Menstruation, so wie einige Tage vor und nach ihr; mit dem Zeigefinger konnte man nicht in ihn dringen.

Wir bekämpften die Hypertrophie mit einfacher Verhärtung des Uterus und sodann das Geschwür durch Aetzen. Alles ging wie gewöhnlich; das Geschwür heilte, die Anschwellung nahm an Festigkeit und Gröfse ab, der weifse Flufs und die Schmerzen der Kranken liefsen sehr nach, die Gesichtsfarbe wurde wieder normal, der Appetit und die Verdauung waren ziemlich gut, als plötzlich in der Nacht heftige, wehenartige Schmerzen eintraten. Nach einigen Stunden ging eine bedeutende Masse traubenförmiger Hydatiden ab; es flofs viel Blut aus der Scheide, ohne jedoch die geringste Besorgnifs einzuflöfsen; ich besuchte die

Kranke gegen 9 Uhr Morgens; ich empfahl, genau auf sie zu achten; ich glaubte, dafs wahrscheinlich noch Hydatiden abgehen würden; ich verordnete erweichende Getränke und vollkommenes Fasten.

Die Gebärmutterschmerzen wurden Anfangs remittirend, dann in unregelmäfsigen Epochen intermittirend, und erschienen 2, 3 oder 4 Mal im Verlaufe des Tages mit grösserer oder geringerer Quantität. Durch die Contractionen des Uterus wurden von Zeit zu Zeit Acephalocysten entleert.

Ich touchirte mehrmals und fand den Muttermund bald vollkommen geschlossen, bald sehr erweitert; ich fühlte zuweilen in seiner Höhle kleine Hydatidenklumpen Lochien, Milchfieber, Anschwellung der Brüste u. s. w., noch etwa 14 Tage lang gingen Hydatiden ab.

Der Uterus verlor $\frac{2}{3}$ seines Umfangs; seine Anschoppung schien etwas vermindert und schon hatte das Geschwür am Mutterhalse ein etwas besseres Aussehen. *Ich* untersuchte mit dem Speculum, als ich keine Entzündung mehr zu fürchten hatte.

Es blieben jedoch Schmerzen im Uterus zurück, die nicht wehenartig waren und sich weithin erstreckten; die Lochien dauerten die gewöhnliche Zeit; die Hypertrophie des Uterus bot alle Symptome einer Subinflammation dar.

Nach dem Aufhören des Milchfiebers erlaubte ich zuerst Hühnerbouillon, sodann etwas Mehlsuppe und liefs die Kranke nach und nach zu einer milden Nahrung zurückkehren, deren sie wegen ihrer aufserordentlichen Schwäche sehr bedurfte. Trotz der Gebärmutterschmerzen und des starken weifsen Flusses war ihre Constitution in 6 Wochen fast vollkommen wieder hergestellt; ich verordnete nun die Behandlung der einfachen Hypertrophie mit Verhärtung des Uterus; die Mittel wurden vollkommen gut vertragen; das Geschwür ging seiner Vernarbung entgegen; ich glaubte nicht es ätzen zu dürfen; es war nach 6 Wochen geheilt; nach 8 Monaten war die Kranke vollkommen wieder hergestellt. Es sind seit der Zeit schon mehre Jahre verflossen und keine Zufälle wieder erschienen.

Zur Erleichterung des Abgangs der Hydatiden aus dem Uterus hat man Einspritzungen von Salzwasser oder Wasser

und Essig empfohlen. Ich weifs nicht, ob dieses Verfahren oft Erfolg gehabt hat, allein es scheint mir so energisch, dafs ich es verwerfe, denn selbst wenn man diese Flüssigkeit nur in die Scheide einspritzt, kann man zuweilen in den Uterus gelangen und welche Gefahr läuft dann nicht die Kranke? Wir haben an einer andern Stelle über diesen wichtigen Punkt der Therapie gehandelt, den man nicht genug beachtet hat.

Eine Dame litt an Hydatiden im Uterus; es gingen einige von ihnen ab; es waren wehenartige Schmerzen vorhanden; man war so unvorsichtig, zuerst Salzwasser, sodann Wasser mit Essig einspritzen zu lassen; der Muttermund war geöffnet; diese Injection drang, wenigstens zum Theil in die Höhle des Mutterhalses und vielleicht weiter.

Eine grofse Hydatidenmasse ging zwar fast sogleich ab, allein es entstand auch eine sehr heftige Metroperitonitis; alle Mittel blieben vergebens und die Kranke starb nach 24 Stunden.

Entleert sich der Uterus nicht ganz von den Acephalocysten; ist die Kranke nicht schwanger; sind die wehenartigen Schmerzen nicht stark genug oder fehlen sie ganz; ist endlich der Uterus nicht chronisch entzündet, so ist der innere Gebrauch des Mutterkorns sehr vortheilhaft.

Einer Dame gingen aus der Schamspalte einige kleine Stückchen traubenförmige Hydatiden ab, die aus dem nicht entzündeten Uterus kamen; die Kranke klagte sehr selten über wehenartige, höchst unbedeutende Schmerzen; sie war nicht schwanger; der Muttermund war geöffnet; mit dem Zeigefinger, der tief in ihn drang, fühlte man fremde Körper, welche Hydatiden waren; es flofs etwas Blut aus; ich liefs in 3 gleichen Dosen im Verlaufe des Tages und in gleichen Zwischenräumen 8 Gran Mutterkorn nehmen und empfahl dasselbe auszusetzen, wenn es zu stark würde; noch an demselben Abende gingen die Hydatiden ab und die Genesung erfolgte zu derselben Zeit, wie nach einer sehr glücklichen Entbindung; kein Rückfall.

Bleibt das Mutterkorn ohne Erfolg; haben die andern zur Entleerung der Hydatiden bestimmten Körper keine

Wirkung; tritt eine beunruhigende Blutung ein und ist der Muttermund hinlänglich erweitert, so führe man die Hand in den Uterus, wie bei der Wendung oder der Lösung der ziemlich hoch sitzenden Placenta. Auf diese Weise werden die Hydatiden in einigen Augenblicken entfernt.

Bleibt in diesen Fällen der Muttermund starr, trotz der geeigneten Mittel (Aderlafs, Antispasmodica, warme Bäder, erweichende Einspritzungen); ist mit andern Worten der Muttermund nicht hinlänglich geöffnet, so entleert man den Uterus mittelst einer Zange mit platten Löffeln. Ich sah von derselben in einem solchen Falle vollkommenen Erfolg. Ich habe schon im Kapitel über die Polypen des Uterus gesagt, dafs das Einbringen von Instrumenten in dessen Höhle fast nie üble Folgen hat. Anders verhält es sich mit den reizenden Flüssigkeiten.

Ist aber keine dringende Gefahr vorhanden, so wende man die Hand oder andere Instrumente nicht an, wenn Subinflammation vorhanden ist, denn man läuft Gefahr, sie sehr zu vermehren und den Tod herbeizuführen. Vor allem gebe man daher Mittel gegen die Subinflammation.

Wenn das Leben durch eine Blutung bedroht war und man durch den Muttermund selbst nicht einmal die erwähnte Zange einführen konnte, so machte ich einen gröfstmöglichen Einschnitt in den vorderen Theil der Scheidenportion und wandte sodann mit Erfolg die erwähnte Art Zange an.

Zuweilen genügt es, den Muttermund mit einer etwas dicken geknöpften Sonde oder mit einem Catheter oder mit einer Pincette etwas zu öffnen, damit die durch das Instrument gereizte Gebärmutter die in ihr enthaltenen Hydatiden völlig entleert.

Dauert die Entleerung der fremden Körper zu lange, tritt hectisches Fieber und Marasmus ein, bleiben das Mutterkorn und die andern Mittel dieser Art vergeblich, so mufs man, je nach der Indication, eine der angegebenen Operationen machen, um die Hydatiden aus dem Uterus zu entfernen, die nothwendig den Tod herbeiführen würden,

Eine 28jährige Dame von lymphatischer und nervöser Constitution wurde wegen einer Anschoppung des Uterus

behandelt, als einige Hydatiden abgingen; man wandte die Arzneimittel an, welche zur völligen Entleerung des Uterus bestimmt sind; sie hatten keinen Erfolg; man glaubte, es seien keine Hydatiden mehr vorhanden und behandelte die Hypertrophie des Uterus ohne Erfolg. Es war kein Zeichen von Schwangerschaft vorhanden; die Krankheit dauerte schon 10 Monate; die Abmagerung machte rasche Fortschritte; zuweilen Ohnmachten; häufige und nicht starke Menorrhagie; Oedem der Füfse und der Augenlider; aufgetriebenes Gesicht; Symptome von hectischem Fieber und Marasmus.

Ich machte einen grofsen Einschnitt in den andern Theil des Mutterhalses, der nicht genug erweitert war, um den Gebrauch von Instrumenten zu erlauben; ich führte sodann in die Höhle des Uterus eine Zange mit platten und gefensterten Löffeln, zerdrückte viele Hydatiden und extrahirte deren viele. Die Zange wurde wenigstens 10mal wieder eingeführt; die Operation dauerte 15 Minuten; es flofs fast kein Blut; Anfangs keine Zufälle, fast kalte Klystire, die zuweilen mit Laudanum versetzt wurden; erweichende, nicht zu warme Einspritzungen in die Scheide, erweichende Breiumschläge auf den Unterleib; Ruhe; vollkommenes Fasten.

Die Ueberreste der zerdrückten Hydatiden wurden in grofser Menge entleert und mit ihnen gingen viele ganze und selbst traubenförmige Hydatiden ab; es trat ein etwas übelriechender, starker, weifser Flufs ein, der von Zeit zu Zeit rosenroth und durch einen, glücklicherweise schwachen, Blutflufs fast stets ersetzt wurde; die Kranke hatte ziemlich starke Gebärmutterschmerzen; ich verordnete erweichende und narcotische Mittel, wagte aber wegen der aufserordentlichen Schwäche nicht die kleinste ableitende Blutentziehung; die Zufälle liefsen nach; ich erlaubte schnell Nahrung mit der unter solchen Umständen nothwendigen Vorsicht; sie wurde gut vertragen; ich liefs nach und nach mehr geniefsen; der Uterus contrahirte sich; die Blutung hörte auf; der weifse Flufs war fast ganz verschwunden; die Hydatiden schienen ganz entleert zu sein; die Beleibtheit kehrte wieder; die Verdauung war vortreff-

lich; die Kräfte hoben sich. Die Kranke, welche an ihrer Heilung verzweifelt hatte, glaubte nun fest an sie; ihre traurigen Ideen verschwanden und nach einem halben Jahre war sie vollkommen geheilt. Ich bin der Hausarzt der Kranken, habe aber keinen Rückfall beobachtet.

Die ungestielten Hydatiden, die man zuweilen bei der Wassersucht der Gebärmutter oder der Eierstöcke beobachtet, können den Abflufs der Flüssigkeit aus der Canüle des Troikarts hindern. Sie erfordern keine specielle Behandlung.

Die gestielten Hydatiden sind seltener; man findet sie in der Scheide und im Mutterhalse; sie verursachen wenig Zufälle.

Mit dem Speculum erkennt man sie besser, als durch alle andern Untersuchungsmittel, man trennt sie entweder mit den Fingern oder mit einer Zange ab und entfernt sie.

Einem Rückfalle dieser Hydatiden beugt man gewöhnlich durch Reinlichkeit vor. Man empfiehlt auch Einsprizzungen in die Scheide mit Schwefelwasser oder einer Abkochung von Eichenrinde oder Granatwurzeln. Diese reizenden Injectionen können nur in dem Augenblicke angewandt werden, wo man die Entzündung nicht mehr fürchtet. Wir wenden sie an, weil die Krankheit nur in der Scheide oder im äufsern, nicht zu sehr erweiterten Muttermunde sitzt; denn wenn der Muttermund sehr erweitert ist, so fürchten wir das Eindringen der reizenden Flüssigkeit in den Uterus und dessen Folgen.

Sind die Erscheinungen der Reizung verschwunden, so verordnet man bittere, tonische Mittel, Eisenpräparate; man läfst Einreibungen in die Haut und aromatische Räucherungen der Geschlechtstheile machen. Man behauptet, durch diese tonische Behandlung würde die Constitution der Kranken gestärkt und einem Rückfalle der Krankheit vorgebeugt.

Der Darmkanal kann aber wegen der nervösen Reizung oder des entzündlichen Zustands oder der fast völligen Anämie der Kranken die erwähnten Reizmittel nicht vertragen. Man mufs dann die Krankheiten des Darmkanals vorher mit den geeigneten Mitteln behandeln.

Bei manchen nervenschwachen Frauen sind Einreibungen der Haut sehr schädlich.

Die aromatischen Räucherungen sind schädlich, denn gewöhnlich verursachen sie Congestionen zum Uterus. Man könnte sie anwenden, wenn man die Menstruation hervorrufen will.

Man hat über die Entwickelung der Hydatiden viel geredet und viele Hypothesen über sie aufgestellt. Diese sind aber nicht gegründet, und wir glauben, dafs sie in einem klinischen Werke keine Erwähnung verdienen.

Perry empfiehlt zur Entleerung der Hydatiden Salzklystire; ich halte sie für sehr vortheilhaft.

Einige Fälle von Hydatiden des Uterus sind vielleicht am Ende dieses Kapitels an ihrer Stelle.

Im Jahr 1836 veröffentlichte *Bunier* den Fall einer jungen Frau, die im 6ten Monat schwanger zu sein glaubte und nach einem Blutflusse und Contractionen des Uterus eine 2 Pfund schwere Hydatidentraube entleerte. Die Symptome verschwanden hierauf, ein Anfangs blutiger, dann sanguinolenter Ausflufs aus der Scheide dauerte 12 Tage lang; am 3ten Tage trat auch Fieber mit Anschwellung der Brüste und Absonderung einer milchähnlichen Flüssigkeit ein.

In demselben Jahre machte *Lanfray* folgenden Fall bekannt. Am 19ten September 1815 spürte eine 23jährige Frau von guter Constitution, die im Jahre vorher ein gesundes Kind geboren hatte, alle Symptome einer vorgerückten Schwangerschaft. In der Nacht vom 22sten auf den 23sten September traten Wehen und bald eine starke Blutung ein.

Lanfray fand den Unterleib weich und weit kleiner, als vorher und als er touchiren wollte, fand er die Scheide und den Raum zwischen den Ober- und Unterschenkeln mit einer sehr grofsen Menge Hydatiden und Blutgerinnsel angefüllt, die ein Gefäfs füllten, welches 60 Pfund hielt. Als man die Hydatiden vom Blut reinigte, waren sie traubenförmig und durchsichtig.

Die Brüste schwollen ebenfalls an und sonderten Milch

ab *(Journal de Médecine et de la Chirurgie pratique*, von *Championnière)*.

Carteaux, ein sehr ausgezeichneter junger Arzt, theilte mir die folgenden Beobachtungen mit. Gegen Ende 1836 begab sich eine im 9ten Monat Schwangere in die Gebäranstalt; spürte um 8 Uhr Abends einige Wehen und ich fand beim Touchiren einen serösblutigen Ausfluſs, den Muttermund von der Gröſse eines Laubthalers geöffnet und eine weiche, hökerige, zum Theil aus dem Muttermunde vorragende Geschwulst, aus der bei einem Drucke röthliches Wasser und sodann reines Blut floſs. Die Schmerzen wurden bald heftiger und die Scheide füllte sich mit einer groſsen Menge Blutgerinnseln, die gegen 10 Uhr Abends mit einer faustgroſsen Hydatidentraube abgingen. Diese Hydatiden hatten die Gröſse eines Granatapfels und saſsen auf einer fibrinösen Masse mit ziemlich langen Filamenten. Nach dem Abgange dieser Masse floſs noch Blut aus, aber in geringer Menge; gegen Mitternacht sprang die Blase und die Kranke gebar ein lebendes, ziemlich starkes Kind, welches nicht gewogen wurde; die Nachgeburt folgte bald; die Placenta war klein und an der der Insertion des Nabelstrangs entgegengesetzten Seite hing noch eine andere Hydatidentraube von der Gröſse eines dicken Eies. Die Kranke wurde unmittelbar nach der Entbindung ins Hospital gebracht und war nach 9 Tagen genesen.

Einige Monate später brachte mir eine Hebamme, die der eben erzählten Entbindung beigewohnt hatte, in einem Topfe eine Hydatidenmasse aus dem Uterus einer im 3ten Monate Schwangeren. Die Hebamme sagte, sie hätte auch den Fötus, allein ich habe ihn nicht gesehen.

Im Jahr 1829 secirte ich in der Morgue den Leichnam einer Ertrunkenen, die wir für 36 bis 40 Jahre alt hielten und deren Uterus um $\frac{2}{3}$ vergröſsert war. Die Gebärmutterhöhle enthielt einen kastaniengroſsen Körper, der von der Wand des Uterus vollkommen isolirt, rothweiſslich, von fester Consistenz war und dessen äuſsere Schichten eine fibröse Textur hatten. In seiner Mitte befand sich ein kreideartiger Punkt von der Gröſse einer dicken Erbse. War dieſs eine Mole? Die Wände des Uterus und beson-

ders die des vordern Theils des Mutterkörpers, waren verdünnt. Die Mutterscheide war etwas hypertrophisch. Der linke Eierstock enthielt eine einzige durchsichtige Hydatide, welche die Gröfse einer vom Conditor verfertigten Gummikugel hatte und in einem Balge von der Gröfse einer kleinen Nufs zu schwimmen schien (*Carteaux*).

Mauriceau erzählt, dafs er am 26ten Januar 1685 zu einer 32jährigen Frau gerufen wurde, die sich im 6ten Monate schwanger glaubte. Nach 3stündigen Leiden gingen 2 Pfund kleiner, mit hellem Wasser gefüllter Bläschen ab, die durch dünne Filamente mit einander zusammen hingen. Die Gröfse dieser Bläschen, deren Zahl über 1000 betrug, wechselte von der eines Hanfkorns, bis zu der einer Haselnufs; es ging auch eine Fleischmasse ab, welche die Basis der Geschwulst bildete, an der sehr viele Filamente entsprungen, und an der alle Bläschen gleich den Eiern im Eierstocke eines Huhns befestigt waren.

Eine 25jährige Frau von lymphatischem und nervösem Temperamente, bekam ihre Menstruation im 12ten Jahre. Sie war übrigens nie völlig gesund. Sie verheirathete sich im 20ten Jahre und wurde 5mal schwanger; die beiden ersten Schwangerschaften verliefen sehr glücklich; in der 4ten abortirte sie; in der 5ten kam das Kind zur richtigen Zeit, aber mit dieser letzten Entbindung, die vor $2\frac{1}{2}$ Jahren stattgefunden hatte, folgten Schmerzen im Uterus, die bald unbedeutend, bald ziemlich stark und von einem Gefühl von Druck im Becken begleitet waren. Beim Eintritt der Menstruation, während derselben und einige Tage nach ihrem Aufhören waren sie stärker. Die Verdauung lag darnieder, die Kranke schlief wenig, hatte einen unruhigen Schlaf und traurige Gedanken; ihre Gesichtsfarbe wurde bleich, sie magerte ab und wurde durch die Bewegung, die ihr schmerzhaft war, sehr ermüdet.

Die Kranke wurde in der Pitiè aufgenommen; beim Touchiren fand ich den Uterus wenigstens um das Dreifache vergröfsert, subinflammirt und sehr empfindlich. Auf der linken Seite des Mutterhalses safs ein oberflächliches und einfaches Geschwür; weifser Flufs. Ich verordnete mäfsige Bewegung, Vermeidung jedes Reizes der Geschlechtstheile,

einen um den andern Tag ein warmes Bad; dreimal täglich Einspritzung einer fast kalten Abkochung von Eibischwurzel und Mohnköpfen in die Scheide; 24 Stunden nach dem Aufhören der Menstruation einen Aderlafs von 3 Unzen; zum Getränk eine Abkochung von Saponaria mit Zukker; täglich eine Pille aus einem Gran Cicutapulver, mit dem nach und nach bis auf 4 Gran gestiegen wurde; milde und leicht verdauliche Diät; Abends ein fast kaltes Vierteklystir, dem 6 oder Tropfen *Laudanum Sydenhami* zugesetzt wurden, wenn die Kranke über Schmerzen klagte.

Durch diese Mittel wurde der weifse Flufs gebessert und die Schmerzen verändert, allein von Zeit zu Zeit wurden sie wieder heftiger.

Als die Subinflammation fast vollkommen verschwunden war, touchirte ich das Geschwür am Mutterhalse, welches unverändert geblieben war, mit flüssigem salpetersaurem Quecksilber und liefs jeden Abend einer Nufs grofs von einer mit Opium versetzten Jodbleisalbe einreiben. Alles ging nach der Cauterisation wie gewöhnlich; sie verursachte gleich darauf keine Schmerzen und erst nach etwa $\frac{1}{4}$ Stunde erschien ein unbedeutendes Stechen; in der Hälfte des ersten Tages etwas Hitze in der Scheide; der weifse Flufs war etwas vermehrt; nach einigen Tagen hatte das Geschwür ein besseres Aussehen; die Hypertrophie des Uterus blieb unverändert und die Verdauung und der Allmeinzustand besserten sich nicht.

Vierzehn Tage nach der Anwendung des Aetzmittels wurde die Kranke plötzlich von heftigen wehenartigen Schmerzen in der Beckenhöhle befallen, die schnell aufeinander folgten, besonders in der Lumbargegend safsen und sich auf das Hypogastrium verbreiteten.

Einer meiner ausgezeichnetsten Hilfsärzte *Fiaux*, wurde gerufen; er touchirte, fand den Muttermund bedeutend erweitert und eine weiche und regelmäfsige Geschwulst in ihm stecken; er zog sie leicht heraus; es erschienen sehr heftige Schmerzen; die Geschwulst, welche Hydatiden enthielt, trat durch die Schamspalte und sogleich folgten auf sie sehr viele kleine, gestielte und traubenförmige Bläschen, die ebenfalls Hydatiden waren. Einige dieser Bläs-

chen enthielten sanguinolentes Serum. Der Umfang der entleerten Acephalocysten war fast so grofs, wie der des Kopfs eines reifen Fötus. Während dieser Art von Entbindung flofs viel Blut; die Lochien traten ein und dauerten etwa 8 Tage; es wurden von Zeit zu Zeit noch einige Hydatiden entleert; das Milchfieber trat ein; der Uterus contahirte sich, blieb aber verhärtet und wurde von einer chronischen Entzündung befallen, die den geeigneten Mitteln wich. Ich touchirte die Kranke in der verflossenen Woche; die Sensibilität des Uterus ist normal; seine Gröfse ist ebenfalls fast normal; keine Schmerzen mehr während und nach einem ziemlich langen Spaziergange; mit der gegen die nicht entzündeten Verhärtungen bestimmten Behandlung wurde fortgefahren und das Einbringen des Speculum beweist, dafs das Geschwür am Mutterhalse vernarbt ist.

Umstülpung oder Inversion des Uterus.

Der Uterus ist bei dieser Krankheit völlig oder zum Theil umgestülpt wie ein Handschuhfinger. Wir brauchen nicht zu erwähnen, dafs seine äufsere Fläche dann zur innern und umgekehrt wird. Diese Krankheit soll im leeren Zustande des Uterus oder im Augenblicke vorkommen, wo die in ihm enthaltenen Körper entleert werden.

Levret nimmt 2 Arten von Umstülpung an; die unvollkommene und die vollkommene. Bei der ersteren fällt der Muttergrund, der nach und nach oder plötzlich herabsteigt, nach verschiedener Zeit in den Muttermund, aus dem er sodann heraustritt und in die Scheide herabsteigt. Bei der letztern ist die Invagination des Uterus vollkommen; er bleibt dann zum Theil in der Scheide, bald tritt er gänzlich aus der Schamspalte und bildet dann zwischen den Schenkeln eine Geschwulst von verschiedener Länge.

Leroux nimmt 3 Grade der Umstülpung der Gebärmutter an. Im ersten Grade ist der Grund der Gebärmutter eingedrückt. *Mauriceau* sagt mit Recht, dafs der Grund

des Uterus die Form hat, wie das dicke Ende einer Flasche in ihrem Innern. Der zweite Grad besteht aus der von uns angegebenen vollkommenen Invagination und der 3te Grad aus der vollkommenen Umstülpung, auf die wir nicht zurückzukommen brauchen. *Sauvages* nimmt 4 Hauptgrade dieser Krankheit an. Im ersten Grade ist der Grund des Uterus einfach eingesunken; im 2ten dringt er etwas in den Muttermund; im 3ten liegt der umgestülpte Uterus in der Scheide und die Scheidenportion allein ist nicht umgestülpt. Der 4te Grad ist der seltenste; der Uterus ist in ihm völlig umgestülpt und hängt zwischen den Schenkeln der Kranken herab.

Aus dem Gesagten läſst sich der Mechanismus der Umstülpung des Uterus sehr leicht erklären. Durch eine der angegebenen Ursachen sinkt der Gebärmuttergrund in die Höhle des Uterus, wird also concav statt convex; die Vertiefung wird gröſser und der Uterus kann die breiten und die runden Mutterbänder, die Trompeten und die Eierstöcke mit sich ziehen.

Diese Invagination entsteht nach vielen Aerzten nur nach der Ausdehnung des Uterus durch einen Fötus, einen Polypen, eine Mole, ein Blutgerinnsel, die Ansammlung einer Flüssigkeit u. s. w. in der Gebärmutterhöhle.

Unmittelbar nach der Entbindung ist die Umstülpung des Uterus am häufigsten. Ihre Ursachen sind Versuche zur Vollendung der Geburt, wenn der Uterus noch nicht contrahirt genug ist, zu starkes Ziehen an der noch am Gebärmuttergrunde anhängenden Nachgeburt; der gleichzeitige Druck der Gedärme auf dieses Organ, starkes Pressen während der Geburt; das Abreiſsen der Placenta, wenn die Geburt in aufrechter Stellung erfolgt und die Nachgeburt gleichzeitig mit dem Kinde geboren wird; kurzer oder um den Hals oder einen andern Theil geschlungener Nabelstrang. Man kann leicht begreifen, daſs die Umstülpung fast unvermeidlich ist, wenn die Nachgeburt noch Widerstand leistet. In seltenen Fällen folgt die Umstülpung des Uterus, ohne daſs ein Zug auf seine innere Fläche gewirkt hat, nämlich, wenn er am Ende der Geburt von einer groſsen Menge Wasser ausgedehnt ist, wenn die

Frau so zu sagen ohne Schmerzen und in einem Augenblicke gebärt, wenn das Kind und der Mutterkuchen sehr grofs sind, wenn endlich Erschöpfung auf lange Leiden folgt. Alle diese Umstände, welche die Unthätigkeit des Uterus hervorrufen können, sind prädisponirende Ursachen der vorliegenden Krankheit. Eine frühere Umstülpung prädisponirt, auch wenn sie Anfangs siegreich bekämpft ist, zu einer neuen; dasselbe gilt vom Vorfall der Scheide und des Uterus. Der letztere soll durch seine Schlaffheit bei manchen lymphatischen Frauen so weich werden, dafs er sich ohne Zug am Nabelstrange durch die Schwere der Gedärme, auf welche das Zwerchfell und die Bauchmuskeln wirken, umstülpt. Viele Wochenbette, dünne Gebärmutterränder, Husten, Niefsen, Erbrechen, unvorsichtige Bewegungen können diesen Fehler hervorrufen.

Man hält es nicht für gewifs, dafs die Umstülpung allein unmittelbar nach der Geburt möglich ist, wo der Uterus gröfser und nachgiebiger ist. *Ané* behauptet, *Baudelocque* habe die Umstülpung 3 Tage nach der Entbindung beobachtet; *Leblanc* sah sie am 2ten Tage; *Desormeaux* fand eine Umstülpung, die erst am 21sten Tage erkannt ward, allein bekanntlich verursacht sie zuweilen keine Beschwerden oder fast gar keine Schmerzen. Es ist daher möglich, dafs die Umstülpung anfangs nicht erkannt ist und unmittelbar nach der Geburt entstanden war.

Tritt die vollkommene Umstülpung kürzere oder längere Zeit nach der Entbindung ein, so ist es sehr wahrscheinlich, dafs sie schon im unvollkommenen Zustande vorhanden war und dafs sie fast stets sogleich nach der Geburt entstanden ist. Man kann auch annehmen, dafs, da der Uterus die durch die plötzliche Entleerung des Kindes verursachte Gröfse und Weichheit behalten hat, in seiner Höhle sich grofse Blutgerinnsel bilden und früher oder später die Umstülpung hervorrufen.

Da die vorherige Ausdehnung und Erweichung der Uteruswand die erste Bedingung zur Umstülpung ist, so kann man leicht einsehen, dafs die Entbindung nicht ihre einzige Ursache ist.

Die Umstülpung kann sehr lange nach der Geburt vor-

kommen, ja man findet sie selbst bei Frauen, die nie geboren haben. Die mehr oder minder plötzliche Entleerung eines auf dem Muttergrunde sitzenden Polypen, das Ziehen an dieser Geschwulst verursacht zuweilen die Umstülpung des Uterus.

Goulard, *Cullerier*, *Denemann* führen solche Fälle an. Alle fremden Körper in der Gebärmutterhöhle können dieselbe Wirkung haben. Nach der Geburt oder der Entleerung dieser fremden Körper geben, wie man behauptet, die erweichten Wände der Gebärmutter der durch die Contraction der Bauchmuskeln und des Zwerchfells vermehrten Schwere der Gedärme nach und dann kann die Umstülpung stattfinden.

Puzos und *Vigaroux* glauben, die übermäfsige Wohlbeleibtheit könne die Umstülpung verursachen. Der erstere beobachtet sie bei einigen Frauen, die keine Kinder gehabt hatten und bei anderen, welche keine Beschwerden fühlten und vor 20 Jahren geboren hatten. *Boyer* erzählt einen Fall dieser letztern Art; die Kranke hatte vor 15 Jahren geboren und seit dieser Zeit hatte der Uterus weder einen Fötus, noch fremde Körper enthalten; die Umstülpung war nicht vollkommen. *Gardien* und *Desormeaux* nehmen diefs nicht an und es ist auch wirklich mehr als wahrscheinlich, dafs die Umstülpung, da sie den ersten oder zweiten Grad erreicht hatte, veraltet und lange Zeit verkannt gewesen sein mufste, um so mehr, da es, wie schon gesagt, Fälle giebt, in denen sie nicht den geringsten Zufall verursacht.

Delamotte redet von einer vollkommenen Umstülpung, die 30 Jahre gedauert hatte.

Levret führt den Fall einer sehr grofsen Geschwulst an, die vom umgestülpten Uterus und der umgestülpten Scheide gebildet wurde und bei einer 60jährigen Person vorhanden war. Diese Geschwulst bestand aus den Trompeten, den Eierstöcken, einem Theile des Mastdarms, der Blase und des Dünndarms.

Daillez erzählt, dafs *Baudelocque* ein 15jähriges Mädchen behandelte, welches an Umstülpung des Uterus litt. Ein verheimlichtes Wochenbett hatte nicht stattgefunden,

denn man fand das Hymen unverletzt. Dieser Fall schien so aufserordentlich, dafs man ihn für einen Bildungsfehler hielt; man behauptete, die Wände ihres Uterus hätten weder ausgedehnt, noch erweicht sein können, was zur Erzeugung der Umstülpung nothwendig ist. *Dubois* behauptet, *Baudelocque* habe sich getäuscht und einen Polypen des Uterus für Umstülpung gehalten. Ich kannte ihn; er war zu unterrichtet und hatte ein zu sicheres Urtheil, um den von seinem Collegen ihm zugeschriebenen Irrthum zu begehen. Vielleicht war eine Verhaltung der Menstruation oder Wassersucht, Hydatiden, Gasansammlung in der Gebärmutterhöhle vorhanden gewesen.

In den Annalen der Kunst wird die Geschichte einer Frau erzählt, die seit 5 Jahren an *Inversio uteri* litt und nur über Zerren in der Inguinal- und Lendengegend klagte; sie litt an öfterm Harndrange, der aufhörte, sobald sie sich zu Bett legte.

Als ich die Abtheilung von *Serres* in der *Pitié* während einer Krankheit desselben ein Vierteljahr versah, fand ich eine siebzigjährige, an unbedeutender chronischer Bronchitis leidende Frau. Diese, welche ich nicht entliefs, weil sie in der Salpetrière aufgenommen werden sollte, ging einen grofsen Theil des Tags im Hofe spazieren, hatte sehr guten Appetit, verdaute vollkommen gut, klagte nicht über Schmerzen im Becken, hatte weder Blutflüsse aus dem Uterus, noch weifsen Flufs; ihr Catarrh wurde acut; es trat eine *Pneumonia duplex* ein, die allen Mitteln trotzte; die Kranke starb. Da ich damals Untersuchungen über die Krankheiten des Uterus anstellte, so liefs ich die Gelegenheit nicht entschlüpfen, dieses Organ zu untersuchen. Zu meinem grofsen Erstaunen fand ich dasselbe mit Ausnahme der grofsen Scheidenportion völlig umgestülpt.

Der herabgesunkene und verkleinerte Uterus war in der Scheide geblieben und hatte weder das Rectum, noch die Blase nach sich gezogen; eine Schlinge des Dünndarms lag auf dem obern Ende der Umstülpung des Uterus, war mit ihm verwachsen und schlofs seine Oeffnung völlig. Das Gewebe des Uterus war ganz, wie bei alten Personen, d. h. sie zeigte keine krankhafte Veränderung.

Als ich Hülfsarzt von *Asselin* im Hôtel-Dieu war, befand sich in dessen Abtheilung eine an ziemlich starkem weifsem Flusse leidende Frau. Sie klagte über Magenschmerzen, Appetitmangel, Verdauungsbeschwerden, ziehende Schmerzen im Becken, die sich zuweilen auf die Lendengegend verbreiteten. Dieser Zustand hatte fünf Jahr gedauert, als der Kranken unter sehr heftigen Schmerzen ein Stück Fleisch, wie sie sagte, abging. Sie war verheirathet; sie hatte geglaubt, sie wäre im dritten Monate der Schwangerschaft. Sie hatte eine ziemlich bedeutende lymphatische Constitution. Die Pathologie und die Therapie der Gebärmutterkrankheiten waren damals noch sehr zurück und Niemand dachte an das Touchiren. Man hielt die Leucorrhöe für wesentlich und behandelte sie mit adstringirenden und zuweilen tonischen Injectionen. Bald hoben diese Mittel den weifsen Flufs nur auf einige Tage, bald dagegen vermehrten sie ihn und riefen eine bedeutende Reizung der Scheide hervor.

Die Krankheit des Darmkanals wurde abwechselnd und je nach den Indicationen, die man erfüllen zu müssen glaubte, mit Antispasmodicis oder Antiphlogisticis behandelt. Gleichzeitig wurde eine leichtverdauliche Diät, zuweilen Entziehung aller Speisen verordnet. Zuweilen versuchte man Purgantia, aber alle diese Mittel blieben vergeblich. Seit dem Abgange des erwähnten fremden Körpers war kein Blutflufs eingetreten und die Menstruation ausgeblieben. Die Kranke war achtundvierzig Jahr alt. Oft hatte sie ziemlich lange Zeit keine Schmerzen, allein stets einen nicht sehr reizenden weifsen Flufs von sehr verschiedener Quantität, Consistenz und Farbe. Die Kranke konnte die gewöhnlichen Haushaltsgeschäfte verrichten, besonders wenn sich der Zustand des Darmkanals besserte. Von Zeit zu Zeit wurde ein Aderlafs von 8 Unzen am Arme gemacht, der sehr glücklichen Erfolg hatte, welcher übrigens durch die Tonica und Adstringentia meist wieder aufgehoben wurde.

Nach viermonatlicher Behandlung fühlte sich die Kranke wohler; ihre Verdauung war ziemlich gut; der weifse Flufs hatte nachgelassen, die ziehenden Schmerzen im Bek-

ken, die bis in die Lendengegend ausstrahlten, waren verschwunden; die Kranke war wieder etwas beleibt geworden und verliefs das Hospital. Nach einem halben Jahre kam sie mit allen Symptomen einer acuten Enteritis wieder, die nach einem Flufsbade, auf welches ein starker Frost gefolgt war, sich eingestellt hatte. Sie sagte uns, in dem verflossenen halben Jahre sei ihr Zustand gut gewesen und habe sich selbst noch etwas gebessert. Alle Mittel waren vergebens; die Darmentzündung machte rasche Fortschritte und wurde tödtlich.

Section. Alle Zeichen der Enteritis, bei denen wir nicht zu verweilen brauchen. Der Uterus war bis zur Scheidenportion umgestülpt, lag noch in der Scheide und war bis zur Schamspalte herabgestiegen; er war etwas hypertrophisch, nicht indurirt und gleich seinen Anhängen ohne Spur von Entzündung. Die Darmschlingen flottirten auf ihm; ein $\frac{2}{3}$ Zoll grofses Stück des grofsen Netzes war in die untere, zur obern gewordenen Mündung gedrungen, mit ihr verwachsen und schlofs die schon sehr kleine Uterushöhle fast vollkommen. Die Fallopischen Trompeten waren herabgezogen; der Mastdarm und die Blase hatten keine Lagenveränderung erlitten; am Uterus keine Trennung des Zusammenhangs zu bemerken.

Ich halte die Umstülpung des Uterus nicht für möglich, wenn er seit einiger Zeit leer ist; ich glaube, dafs alle gegen meine Ansicht angeführten Fälle nichts beweisen, denn ich glaube, dafs in ihnen die Umstülpung früher nicht erkannt ist.

Herbiniaux und *Desault* zogen stark an grofsen Polypen, die nicht im Uterus safsen oder nur wenig aus ihm getreten waren; sie verursachten momentan eine unvollkommene Umstülpung des Uterus, um die Polypen zu unterbinden oder zu exstirpiren.

Die Symptome der Umstülpung des Uterus sind je nach ihrem Grade und ihren Ursachen verschieden. Gewöhnlich sind sie minder heftig, wenn die Umstülpung nach und nach erfolgt.

Das einfache Einsinken des Gebärmuttergrunds dauert gewöhnlich nicht lange; der Uterus erhält bald seinen Nor-

malzustand wieder oder die Umstülpung nimmt zu und tritt so in einen höhern Grad.

Ist die erste Varietät der Krankheit vorhanden und ist sie durch die Entbindung entstanden, so kann man, wenn die Bauchwand nicht zu dick und angespannt ist, auf dem obern Theile des Uterus den schon im Anfange dieses Kapitels erwähnten Eindruck fühlen. Diesen fühlt man auch je nach der Neigung des Uterus vorn, hinten, rechts oder links auf einer der Flächen oder auf einem der Ränder des Uterus. Beiläufig erwähnen wir, dafs man in diesem Falle nicht im Geringsten an der Nachgeburt zerren darf, bevor seine Verwachsungen mit dem Uterus zerstört sind; dafs man, wenn die später anzugebenden Mittel ohne Erfolg bleiben, mit der Hand in den Uterus eingeht, mit den Fingern langsam von der Peripherie nach der Mitte streicht und sodann dem Uterus durch Hinaufdrängen seines Grunds seine gewöhnliche Gestalt wieder giebt und ihn in derselben erhält, während man mit der andern, auf der äufsern Seite des Beckens liegenden Hand am Nabelstrange zieht, um den Abgang der Placenta zu vollenden. Man empfiehlt der Kreisenden, alles für die Geburt unnütze Pressen zu unterlassen, weil dieses die Umstülpung vermehren würde.

Der zweite Grad der Krankheit hat die angegebenen Symptome, die weit schärfer ausgeprägt und leichter wahrzunehmen sind. Die Kranken haben weit stärkere Schmerzen.

Dauert die Invagination schon einige Zeit, so ist sie sehr schwer von den Polypen zu unterscheiden, weil in beiden Fällen der Mutterhals den untern Theil der Geschwulst umfafst. Oeffnet der Gebärmuttergrund den Muttermund etwas oder bildet er unter ihm einen sehr unbedeutenden Vorsprung, so soll man mit dem Finger oder der Sonde nicht hoch in den Uterus gelangen können. Durch die Untersuchung *per anum* und das Betasten des Hypogastrium gelangt man zur Diagnose. Ueber den Werth dieser Untersuchungsmittel haben wir uns in diesem Bande im Kapitel über die Polypen des Uterus hinlänglich ausgesprochen.

Dritter Grad. Man touchirt vorzüglich das Rectum und betastet die hypogastrische Gegend. Vorher läfst man den Urin entleeren. Die Bauchmuskeln müssen erschlafft sein. Man fühlt, ob der Uterus herabgesunken ist, ob zwei Geschwülste vorhanden sind, von denen die eine über die andere liegt und kann die Form, besonders der erstern erkennen. Ich habe über diesen wichtigen Punkt der Pathologie weitläufig geredet. (Siehe in diesem Bande das Kapitel über die Polypen des Uterus; ich glaube in demselben über die Diagnose der Polypen, der Umstülpung und des Vorfalls des Uteras Licht verbreitet zu haben. Soll ich hier den Schriftstellern danken, die sich meiner Ideeen bemächtigt haben oder sie anführen, als wären sie aus dem elften Jahrhunderte?)

Vierter Grad. Die Geschwulst tritt aus der Schamspalte hervor; sie ist gewöhnlich gröfser; sie kann zum Theil reponirt werden; es ist nicht stets unmöglich, sie mehr oder minder hoch in die Scheide hinaufzudrängen. Ist sie noch nicht lange entstanden, so sickert schwärzliches Blut aus ihrer Oberfläche; zuweilen wird sie abwechselnd kleiner und gröfser. Hängen diese Erscheinungen fast stets von den Darmschlingen ab, die sie enthält und die aus ihr vorfallen können? Ich habe eine Frau behandelt, bei der sie von starken, kurzdauernden Blutcongestionen abhingen.

Bleibt der Uterus zum Theil in der Scheide liegen, so findet man mit dem Finger in verschiedener Höhe einen Sack und unter diesem eine Art Ring, der aus dem schmälsten Theile der Geschwulst besteht. Ist die Kranke nicht sehr beleibt, so findet man bei der Betastung des Hypogastrium den Uterus herabgesunken. Man touchirt hier auch noch durch das Rectum.

Ist der erste oder zweite Grad der Invagination des Uterus bei der Entbindung entstanden, so treten Blutungen ein, wenn sich die Placenta abgetrennt hat und fehlen, wenn sie sich nicht abgetrennt hat. Blutungen sind weit seltener, wenn die Krankheit durch eine andere Ursache entstand; die Menstruation ist dann gewöhnlich stärker und weifser Flufs in verschiedener Stärke vorhanden. Es tre-

ten noch folgende Erscheinungen ein, allein sie sind im ersten Grade der Umstülpung gewöhnlich nicht so stark und so zahlreich.

Heftige, auf die Inguinal-, die Kreuzgegend, die Lenden, den Nabel, die hypogastrische Gegend, längs der Schenkel bis zu den Fersen ausstrahlende Schmerzen, die sich besonders auf die Lendengegend und das Epigastrium verbreiten; Verstopfung oder Durchfall, *Status gastricus*, Gastritis oder Gastrenteritis und häufiger noch Gastralgie, zuweilen Tympanitis, Abmagerung, Ekel gegen manche Speisen, Gelüste nach ungenieſsbaren Dingen, Brechneigung Erbrechen, Schlucksen; bald heller, bald trüber, röthlicher Urin in gewöhnlich verminderter Quantität, Herzklopfen, Druck oder Spannung in den Präcordien; zuweilen hysterische Symptome; sehr gesteigerte Nerventhätigkeit; gewöhnlich kleiner, fadenförmiger, zuweilen aussetzender Puls; blasses, hippokratisches Antlitz; strohgelbe oder milchkaffeeähnliche Farbe, besonders um die Lippen und die Nasenflügel; die etwas eingefallenen Augen sind mit einem dunklem, bläulichen Ringe umgeben; Ohrensausen, Schwindel, vollkommene oder unvollkommene Ohnmachten, gawöhnlich trockene, brennende Haut oder starker Schweiſs; in gewissen Fällen ist die Temperatur der feuchten Haut gesunken; Traurigkeit oder Gleichgültigkeit über den eigenen Zustand; Krämpfe; die Blutung kann schnell tödtlich werden.

Im dritten und vierten Grade der Umstülpung sind die Symptome fast stets schneller und intensiver. Oft nehmen die Schmerzen und die gesteigerte Nerventhätigkeit ab, wenn man den Uterus in die Scheide zurückdrängt, zuweilen werden sie dagegen dadurch stärker. Das umgestülpte Organ kann sich entzünden und gangränös werden, beides besonders, wenn es mehr oder minder vollkommen aus der Schamspalte getreten ist.

Ist der Uterus vor die Schamspalte vorgefallen, so zieht er die Scheide nach sich und stülpt sie um: der Uterus bildet dann den untern Theil der Geschwulst. (Siehe die Kapitel über die Umstülpung der Scheide, die Polypen des Uterus in diesem und dem 2ten Bande.)

Der umgestülpte Uterus ist zuweilen gleichzeitig hypertrophisch und verhärtet, wodurch eine Vergröfserung und Gestaltsveränderungen entstehen, die leider noch mehr dazu beitragen, die Natur der Krankheit zu verdecken. Ich habe zwei solcher Fälle beobachtet. Einmal fand ich auch einfache Geschwüre auf dem vorgefallenen Uterus; es ist leicht zu begreifen, dafs diese entarten können.

Gleich allen Flächen, die nicht an die Berührung der Luft gewöhnt sind, kann auch die innere Fläche des Uterus beim Zutritte der Luft die Veränderungen erleiden, die man auf der Schleimhaut der umgestülpten Scheide beobachtet. Bei zwei Kranken fand ich diese Erscheinungen sehr stark.

Eine unvollkommene Umstülpung kann durch das Pressen beim Stuhlgange zu einer vollkommenen werden.

Die anamnestischen Momente sind in diagnostischer Hinsicht oft sehr wichtig.

Ist die *Inversio uteri* bei der Entbindung entstanden und bleibt die Kranke am Leben, so verkleinert sich der Uterus langsamer, als nach einer normalen Geburt; die Lochien treten ein; allein diese glücklichen Erscheinungen sind erst nach dem Aufhören der ersten Zufälle zu bemerken. Der Uterus bedarf mehrer Monate, ehe er seine gewöhnliche Gröfse wieder erlangt. Aus seiner Oberfläche sickert Blut, blutiges Serum oder Eiter; er kann atrophisch werden. Gleich im Anfange der Inversio oder einige Zeit nach ihr kann sich das Netz, der Darm in die von ihr gebildete Höhle einklemmen, wodurch Symptome entstehen, die wir hier nicht anzuführen brauchen.

Das Aushauchen von Flüssigkeiten auf der Oberfläche des umgestülpten Uterus kann durch Polypen entstehen und hat also nicht die ihm zugeschriebene Wichtigkeit; es fehlt überdiefs in den kritischen Jahren.

Man hat behauptet, der durch die Umstülpung des Uterus gebildete Stiel sei hohl, wie man sich durch das Touchiren überzeugen konnte. Bekanntlich giebt es Polypen, die auch Höhlen haben und aufserdem scheint es mir stets sehr schwer, sich von der Existenz dieser Höhlen zu überzeugen.

Die Unfruchtbarkeit ist eine nothwendige Folge der *Introversio uteri*; wir können den lächerlichen Fall glauben, den man gegen diese Ansicht anführt.

Die Umstülpung des Uterus ist eine gefährliche Krankheit, die ohne Kunsthülfe gewöhnlich den Tod verursacht. Er ist um so mehr zu fürchten, je früher die Umstülpung nach der Entbindung entstand.

Der häufige und langdauernde Blutabgang, die starken, fast nie fehlenden Hämorrhagien erzeugen oft Anämie; es ist nicht mehr Blut genug vorhanden und das noch vorhandene hat die zur normalen Verdauung nothwendige Beschaffenheit nicht mehr. Die Verdauung ist sehr unvollkommen; die Kranken assimiliren so zu sagen nicht mehr, sie werden blafs, mager und jeden Tag schwächer; ihre Schmerzen lassen anfangs nach und verschwinden sodann ganz; kein Blutabgang; kaum etwas weifser Flufs: die Kranken werden gegen alles gleichgültig und doch hoffen ihre Familien. Der Arzt theilt aber diese Hoffnung nicht; er sagt den sehr wahrscheinlichen Tod vorher, der leider nicht lange zögert; das Leben ist zu tief verletzt und der ganze Organismus erschüttert; alle Functionen liegen darnieder; oft sterben die Kranken im Augenblicke, wo die Laien es am wenigsten erwarten. In andern Fällen erfolgt der Tod nicht selten plötzlich während einer sehr starken Blutung; zuweilen unter Schmerzen, heftigen Krämpfen und in einem fast tetanischen Zustande.

Wenn manche, mit einer unvollkommenen oder selbst vollkommenen Umstülpung des Uterus behaftete Frauen noch lange am Leben bleiben, ohne die geringsten Beschwerden zu spüren, so führen doch die wenigen Ueberlebenden eine traurige Existenz und werden früher oder später durch den weifsen Flufs und den rosenrothen Abgang aufgerieben.

Die Reposition, das einzige Heilmittel, ist unmittelbar nach der Entstehung der Umstülpung ziemlich leicht, wird aber um so schwerer, je länger man sie aufschiebt und ist oft ganz unmöglich. Die Erfahrung hat diefs oft gelehrt und auch bewiesen, dafs man die Invagination des Uterus noch 5 oder 6 Tage nach ihrem Entstehen reponiren kann. Es sind Fälle bekannt, in denen sie noch weit später gelang.

Dailliez erzählt, dafs *De la Barre* von Beuzeville die Reduction nach 8 Monaten machte; *Gardien* sagt nach *Baudelocque*, dafs *Ané* acht Tage nach der Entbindung einen umgestülpten Uterus reponirte. Man behauptet, der seit langer Zeit invaginirte Uterus könne sich spontan nach einer starken körperlichen Erschütterung reponiren. Nach einem Briefe von *Leroux* an *Louis* erfolgte die spontane Reposition bei einer Frau acht Wochen nach dem Eintritte der Umstülpung; *Baudelocque* führt einen Fall dieser Art an, in welchem die Krankheit 7 oder 8 Jahre gedauert hatte; *De la Barre* erzählt einen ähnlichen, in welchem der Uterus seit einem halben Jahre umgestülpt war. Diese Fälle sind sehr aufsergewöhnlich und der Theorie unglaublich scheinend: *multa sunt vera, quae non verisimilia.*

Zur Beseitigung der durch die Umstülpung hervorgerufenen Schmerzen mufs man die Geschwulst mit einer zweckmäfsigen Binde unterstützen, wenn es nicht möglich ist, sie zu reponiren und reponirt zu erhalten. Man wendet gewöhnlich Pessarien an, allein sie werden von den Kranken nicht stets vertragen und dann ist eine T-Binde oft sehr zweckmäfsig.

Der günstigste Augenblick zur Reposition des umgestülpten Uterus ist, wir wiederholen es, ohne Zweifel der, der auf diesen schweren Zufall folgt.

Ist die Krankheit noch im ersten Grade und die Placenta nicht abgetrennt, so läfst man die Frau sich horizontal auf den Rücken legen, zerrt nicht am Nabelstrange, sondern erwartet die Nachgeburt. Um die Kräfte der Kranken zu erhalten, giebt man ihr etwas Bouillon und wenige Löffel Bordeauxwein. Man reibt die hypogastrische Gegend sanft, um Contractionen des Uterus hervorzurufen oder die zu schwachen zu verstärken. Innerlich verordnet man Mutterkorn, anfangs in kleinen Dosen. Das Mutterkorn mufs frisch gepulvert sein, denn sonst hat es oft keine Wirkung und wenigstens zum grofsen Theile seine Arzneikräfte verloren. Ich mache auf diesen wichtigen Umstand, der noch nicht gehörig bekannt ist, aufmerksam. Sind die angegebenen Mittel unzulänglich, so verfährt man, wie wir beim ersten Grade der Umstülpung des Uterus angegeben haben

Vor allem mufs man die Nachgeburt entfernen, wenn sich die Placenta mit oder ohne Blutung abgetrennt hat. Ist sie nur zum Theile abgetrennt und die Blutung zu stark, so verfährt man auf dieselbe Weise.

Im zweiten Grade der Umstülpung und wenn sich der *Fundus uteri* in der Scheide zeigt, verfährt man hinsichtlich der Placenta, wie wir oben angegeben haben. Man schiebt den dislocirten Theil des Uterus mit zwei oder drei Fingern hinauf und bringt nöthigenfalls die ganze Hand in den Uterus. Die andere Hand legt man über die Schambeinvereinigung, um den Uterus zu unterstützen und seine Rückkehr zum Normalzustande zu begünstigen. Diesen Zweck erreicht man auch noch durch Reibungen des Hypogastrium, durch einen leisen Druck von oben nach unten auf den Rand der vom Uterus gebildeten Art von Napf.

Ist die Introversion vollkommen, hängt die Placenta noch ganz oder zum Theil fest, so mufs man sie entfernen, ehe man die Reposition versucht. Die Verkleinerung des Uterus, die weit gröfsere Leichtigkeit zur Einführung der Hand darf gegen die Furcht einer Blutung nicht in die Wagschale gelegt werden.

Ist die Placenta abgetrennt, so fafst der Chirurg die Basis der Geschwulst mit der einen Handfläche und mit den fünf Fingern der andern Hand den Stiel der Geschwulst und macht sodann die Taxis, wie bei Hernien. Die vorgefallenen Theile werden auf diese Weise nach und nach reponirt.

Viardel und *Leroux* empfehlen, ein Stück feiner und gebrauchter Leinwand um die Hand zu wickeln, um die innere Fläche des Uterus zu schonen und das Abgleiten auf diesem fast stets feuchten Organe zu verhüten. *Sabatier* und die neuern Chirurgen verwerfen dieses Mittel, wie mir scheint mit Unrecht, denn es scheint mir oft unzweifelhaften Nutzen zu haben.

Viardel und *Leroux* bringen den umgestülpten Uterus dadurch unmittelbar zurück, dafs sie die Mitte seines untern Endes mit der Spitze der fünf Finger niederdrücken und hiermit so lange fortfahren, bis die dislocirten Theile wie-

der durch den Muttermund getreten oder mit andern Worten vollkommen reponirt sind. Dieses Verfahren hatte bei einfacher Inversion zuweilen Vortheil, allein in schwierigen Fällen würde es nicht stets gefahrlos sein. Es ist übrigens nicht so wirksam, als die oben angegebene Taxis.

Ist die Umstülpung reponirt, so mufs der Chirurg seine ganze Aufmerksamkeit gegen einen Rückfall richten; er läfst die Hand im Uterus und erwartet gewissermafsen, bis sie durch dessen Contractionen ausgetrieben wird.

Vor, während und nach der Taxis darf die Frau nicht pressen. Während dieser Operation und um den Erfolg zu sichern, mufs die Kranke horizontal mit erhöhtem Becken liegen.

Dauert die Atonie des Uterus fort, so verordnet man die Mittel, welche die Geburtshelfer gegen die Blutungen nach der Entbindung empfehlen.

Die durch einen Polypen oder durch Ziehen an demselben behufs seiner Exstirpation oder Unterbinduug entstandene Inversion verschwindet meist mit ihrer Ursache. Dauert sie nach deren Aufhören fort und konnte sie von andern Umständen abhängen, so verfährt man bei ihrer Reposition, wie wir oben angegeben haben und noch später anführen werden.

Wird man zu spät gerufen, so darf man trotz der Anschwellung, der Entzündung, der Geschwüre, einer oberflächlichen Gangrän und einer bedeutenden Erschöpfung nicht an der Möglichkeit der Reposition verzweifeln.

Die Entzündung bekämpft man mit vollkommen ruhiger, fast horizontaler Lage, einen starken oder ableitenden Aderlafs je nach den Indiçationen, welche oft die Verbindung dieser beiden Arten von Blutentziehungen erfordern, warmen Kleienbädern, erweichenden Breiumschlägen, erweichenden Bähungen, fast kalten Einspritzungen von Althäadecoct, Kleienwasser, Leinsamenabkochung u. s. w. Verursachen diese Mittel Schmerzen, so setzt man sie aus. Liegt die Geschwulst aufserhalb, so sind Waschungen mit milden schleimigen und lauen Flüssigkeiten sehr vortheilhaft. Kühlendes Getränk ist ebenfalls sehr nützlich. Den Unterleib erhalte man durch fast kalte Klystire offen und

lasse Abends ein Viertelklystir mit 6 oder 8 Tropfen *Laudanum Sydenhami* nehmen.

Erfordert es der Zustand des Nervensystems, so hat das salpersaure Morphium gewöhnlich sehr heilsame Wirkung. Gewöhnlich wirkt es nach den Blutentziehungen am besten und dann endermatisch applicirt.

Ist die Entzündung beseitigt und nur noch eine weifse Geschwulst vorhanden, so verordnet man die zertheilenden Mittel, wie das Jodkali, Einreibungen von Jodbleisalbe in die Inguinalgegend. Nur in einem solchen Falle kann die von *Desault* empfohlene methodische Compression des Uterus sehr nützlich werden. Die angegebenen zertheilenden Mittel wirken oft stärker, als man beabsichtigt, d. h. sie verursachen zu starke Reizung und Entzündung. Man mufs sie dann sogleich aussetzen. Dauern die Zufälle fort, so giebt man Antiphlogistica, bis sie aufhören und wartet dann 5 oder 6 Tage, bevor man wieder zertheilende Mittel verordnet, um den entzündlichen Zustand nicht wieder hervorzurufen. Mit den angegebenen zertheilenden Mitteln verbindet man mit Nutzen Narcotica.

Dilacerationen behandelt man, wenn sie mit Entzündung complicirt sind, mit örtlichen Antiphlogisticis, empfiehlt grofse Reinlichkeit, legt später einen einfachen Verband an und cauterisirt nöthigenfalls mit Höllenstein u. s w.

Ist oberflächliche Gangrän mit starker Entzündung vorhanden, so wendet man erweichende Mittel an und nach hinlänglicher Beseitigung der Entzündung die Mittel, durch welche die Brandschorfe abfallen. Unter diesen Mitteln verdient das Chlornatrium zu 3 Graden den ersten Rang. Man verbindet die Geschwüre sodann nach den Indicationen.

Stets mufs man die gesteigerte Nerventhätigkeit mit Antispamodicis und Narcoticis bekämpfen, wenn sie vertragen werden. Gegen die Blutflüsse und die Leucorrhöe, die Ursachen der Anämie giebt man die geeigneten Mittel. (Siehe im zweiten Bande die Kapitel über diese Krankheiten.)

Die Erschöpfung der Kranken verdient grofse Beachtung. Erlaubt es das Fieber und der Zustand der Ver-

dauung, so erlaube man einige Löffel Bordeauxwein, stärkende Speisen, besonders die, welche unter einem kleinen Volumen die gröfstmögliche Menge Nahrungsstoff enthalten. Der Darmkanal leidet auf diese Weise weniger. Zuweilen ist, wie schon gesagt, die Anämie sehr grofs und das vorhandene Blut besitzt die zur Verdauung nothwendigen Eigenschaften nicht. Es kann auch Gastrenteritis oder Gastralgie vorhanden sein und dann werden die stärkenden Arzneien und Speisen selten vertragen. Man mufs daher die Krankheit der Verdauungswege so genau als möglich zu diagnosticiren suchen und sodann mit den geeigneten Mitteln bekämpfen.

Die Kranke mufs mit erhöhetem Becken liegen; hat nach verschiedener Zeit der Umfang und die Dichtigkeit der kranken Stellen abgenommen, so versucht man die Reposition der dislocirten und verfährt dabei mit aller möglichen Vorsicht. Zuweilen hat man Erfolg. Die mäfsigen Repositionsversuche darf man aber nur so lange fortsetzen, als der Schmerz nicht zu heftig wird. Die Erfahrung hat diese Regel geheiligt. Man hat mehrmals gesehen, dafs Frauen mit umgestülptem Uterus noch lange Zeit lebten, während viele andere nach zu weit getriebenen Repositionsversuchen starben.

Die Unmöglichkeit der Reposition kann vom Umfange, dem Alter, der Dichtigkeit der Geschwulst, der Verengerung, der Verschliefsung der Theile, durch welche die Theile vorgefallen sind, abhängen.

Die Heftigkeit und die drohende Gefahr der *Inversio uteri* führte zu dem Gedanken, die Exstirpation des Uterus mit dem Messer oder der Ligatur zu versuchen. Die Operation wurde zuweilen aus Täuschung gemacht, weil man die Umstülpung mit einem Polypen verwechselt hatte. In einigen Fällen hatte sie Erfolg. *Morgagni* erzählt, dafs *Slevogt*, der eine Excrescenz der Geschlechtstheile vor sich zu haben glaubte, den Uterus und die Trompeten exstirpirte. Die Kranke genas. Der exstirpirte Theil wurde genau untersucht und bewies, dafs der Uterus wirklich exstirpirt war.

Derselbe Schriftsteller sagt, *Molineli* habe bei alten

Frauen den Uterus mit Erfolg exstirpirt, allein diese Beobachtungen sind nicht authentisch und können daher bezweifelt werden.

Vieussens erzählt die Geschichte der *Jeanne Bergogneuse*, deren umgestülpten Uterus er exstirpirte. Man wollte diese Operation nicht glauben, weil die Menstruation fortdauerte, allein weifs man nicht, dafs das Menstrualblut auch in der Scheide abgesondert werden kann?

Aufserdem wurde der exstirpirte Theil untersucht und für den Uterus erkannt. Die Frau starb 10 Jahr nach der Operation. Man secirte sie sehr sorgfältig: nur ein kleines, sehr hartes und callöses Stück der Scheidenportion war stehen geblieben.

Nach *Petit* diagnosticirte *Bouchet* d. Aelt. einen Polypen und unterband ihn. Er irrte sich aber, denn die Geschwulst war der seit 3 Jahren umgestülpte Uterus. Dieser Irrthum hatte glückliche Folgen, denn er rettete die Kranke von einem langsamen und sichern Tode, von dem sie bedroht war. *Bouchet* d. Jüng. reclamirte gegen diese Angabe und behauptete, sein Vater habe diesen Irrthum nicht begangen, sondern operirt, weil er wufste, dafs es der umgestülpte Uterus war.

Boyer erzählt, dafs einer seiner Collegen einen Polypen mit einer Umstülpung des Uterus verwechselte; es wurde eine Ligatur angelegt; die Frau starb; die Section bewies den Irrthum. Es sind noch viele andere solcher Fälle bekannt.

Wir glauben hier stehen bleiben zu müssen. Auf dem Punkte, zu dem wir gelangt sind, gehört diese Affection mehr in die operative Chirurgie, allein dessen ungeachtet wollen wir schliefslich erwähnen, dafs die Exstirpation des Uterus nur erlaubt ist, wenn der Tod unvermeidlich ist und bald bevorsteht.

Man exstirpirt die Polypen, bevor man die durch sie erzeugte Umstülpung reponirt.

Senkung, Herabfallen des Uterus.

Die verticale Senkung des Uterus hat drei Grade:

1) Man sagt, der Uterus sei erschlafft, wenn er in die Scheide herabgestiegen ist, ohne dafs man die Scheidenportion in der Schamspalte findet.

2) Senkung oder halber Vorfall wird die krankhafte Affection genannt, bei welcher die Scheidenportion zwischen den grofsen und kleinen Schamlippen vorragt; sie kann auch auf dem Perinäum ruhen.

3) Der Vorfall der Gebärmutter besteht in deren Gegenwart zwischen den Schenkeln der Frau; sie zieht dann die ungestülpte Scheide nach sich.

Hippocrates kannte die Senkung des Uterus. Bei Mädchen ist diese Krankheit selten, bei verheiratheten Frauen dagegen häufiger, besonders wenn sie viele Kinder haben. Die Senkung kann den leeren Uterus betreffen; sie kann sich mit der Schwangerschaft compliciren; die Dislocationen des Uterus entstehen zuweilen erst während der Geburt. Zuweilen entstehen sie durch krankhafte Affectionen des Uterus selbst oder seiner Nachbarschaft.

Esopart erzählt die Geschichte eines vierzehnjährigen Mädchens, welches, während es menstruirt war, sich anstrengte, um Heu über eine Mauer zu werfen; es fühlte sogleich ein Krachen im Leibe und nahm eine Geschwulst in den Geburtstheilen wahr. Es sagte Niemanden etwas von seinen heftigen Schmerzen; diese liefsen nach und verwandelten sich in ein unangenehmes Gefühl, bei welchem die Kranke beleibt wurde und eine frische Gesichtsfarbe hatte, allein die erwähnte Geschwulst nahm langsam zu und hatte die Form und Gröfse eines Gänseeies.

In ihrem zweiundzwanzigsten Jahre heirathete die Kranke einen Bauern, der glaubte, seine Frau sei wie alle andern gebildet; er versuchte 20 Jahre lang, sie zu schwängern. Da der Muttermund nun erweitert war, so trat Schwangerschaft ein; die harten und callösen Ränder des Muttermunds verhinderten seine hinlängliche Erweiterung bei der Entbindung. *Marrigue* fand die Kreisende im Ster-

ben, als er sie zum ersten Male sah. Die Geburt dauerte schon über 24 Stunden; der Fötus war abgestorben; man machte zwei Einschnitte in die Scheidenportion und extrahirte den Fötus. Die Frau genas, konnte ihre Arbeiten wieder verrichten und war noch zehn Jahre später ganz gesund.

Portal wurde zu einer Frau gerufen, die zwischen den Schenkeln eine sehr grofse Geschwulst hatte, die einen Fötus enthielt. In der Mitte des untern Theils dieser rundlichen Geschwulst befand sich eine Spalte von der Länge einer halben Linie, aus der eine Art Serum oder schleimiger Flüssigkeit sickerte.

Die Kranke war zum ersten Male schwanger; sie litt seit langer Zeit an Erschlaffung des Uterus. Sie glaubte, diese sei durch die Schwangerschaft geheilt und prefste, als sie einige Schmerzen spürte, stark, worauf die Geschwulst aus der Schamspalte vorfiel. Ich führe diesen sehr aufsergewöhnlichen Fall so an, wie ich ihn gelesen habe. Ich wage nicht, ihn zu verbürgen, denn ich begreife nicht, wie eine so grofse Geschwulst durch die Schamspalte treten kann. Wie dem nun auch sein mag, ich fahre mit seiner Erzählung fort.

Portal zog *Mareau*, damals Oberchirurg am Hôtel-Dieu zu Rathe. Man erweiterte den Muttermund langsam mit einer geknöpften silbernen Sonde, brachte dann den Zeigefinger und später nach und nach die andern Finger ein. Auf diese Weise wurde ein *Speculum uteri* gebildet und als nun der Muttermund hinlänglich erweitert war, extrahirte man ein gesundes Mädchen, welches zwei Jahr alt wurde.

Die Nachgeburt folgte; der Uterus wurde reponirt; die Kranke fühlte keine Beschwerden von der vor der Schwangerschaft vorhandenen Affection und wurde leicht wieder hergestellt. Sie gebar nicht wieder.

Ein achtzehnjähriges Mädchen von lymphatischer Constitution war früher stets gesund gewesen, litt seit zwei Jahren an anomaler Menstruation. Bald war dieselbe zu stark, bald zu schwach, bald erschien sie zu früh, bald zu spät, zuweilen war sie sehr schmerzhaft. Leucorrhöe, Ge-

fühl von Druck im Becken, dumpfe, tiefe Schmerzen in der Beckenhöhle, die sich weithin, besonders in die Weichen, die hypogastrische Gegend, auf den Mastdarm und die hintere Fläche der Schenkel verbreiteten. Von Zeit zu Zeit klagte die Kranke über ein Gefühl von Taubsein in den Extremitäten; Symptome von Gastrenteritis, starkes, von der Gebärmutterkrankheit abhängendes Herzklopfen; Beklemmung, Gefühl eines fremden Körpers im Pharynx, sehr gesteigerte Empfindlichkeit, Abnahme der Körperfülle und der frischen Gesichtsfarbe.

Ich wollte nur *per anum* touchiren, als ich die Gewifsheit erhielt, dafs das Hymen nicht mehr vorhanden und die Scheide weit genug war, um den Finger ohne Nachtheil einzuführen. Ich fand die Scheidenportion einen Zoll über die Schamspalte etwas vergröfsert und hypertrophisch, wie im dritten oder vierten Monate der Schwangerschaft. Bei der Untersuchung mit dem Speculum fand man keine Trennung des Zusammenhangs an ihr; der Körper des Uterus war normal, aber über ihm lag in der Beckenhöhle eine hökerige, harte, ungleiche, bewegliche Geschwulst, die man ziemlich weit hinaufdrängen, so ziemlich weit vom Uterus entfernen und über der Schambeinvereinigung hervordrücken konnte. Am Hypogastrium konnte man nun ihren obern Theil fühlen und erkennen, dafs sie in keiner unmittelbaren Verbindung mit dem Uterus stand, den sie comprimirte und dessen Senkung sie verursachte.

Ich brachte einen Mutterkranz ein, den die Kranke gut ertrug und der ihre Schmerzen minderte. Um die gesteigerte Sensibilität herabzustimmen, liefs ich einige warme Kleienbäder nehmen, verordnete Narcotica in Klystirform und Jodkali innerlich und Einreibungrn von Jodbleisalbe mit Opium in die Inguinalgegend. Vierundzwanig Stunden nach dem Aufhören der Menstruation oder alle vier Wochen, wenn sie aus blieb, wurde ein Aderlafs von zwei oder drei Unzen am Arme gemacht. Durch diese Mittel besserte sich der Allgemeinzustand, die Kranke bekam ihre Beleibtheit und Farbe wieder; die Verdauung war ziemlich regelmäfsig, der weifse Flufs hatte bedeutend nachgelassen; die Menstruation wurde hinsichtlich der Quantität regel-

mäfsig und normal, als plötzlich nach einer sehr ermüdenden Bewegung und einer Erkältung aufserordentlich heftige Schmerzen im Becken erschienen. Am folgenden Tage traten die Symptome der Peritonitis ein; die Antiphlogistica, selbst die Einreibungen der doppelten Quecksilbersalbe nach der Vorschrift von *Serres* blieben vergeblich und die Kranke starb.

Section. Der Uterus in dem angegebenen Zustande; über ihm eine steotomatöse, an mehren Punkten erweichte Geschwulst, die mit den Nachbartheilen, aufser mit dem Uterus verwachsen war; auf dem Bauchfelle die Spuren einer sehr acuten und frischen Entzündung; in seiner Höhle einige Löffel voll blutiges Serum.

Die andern Ursachen der Senkung des Uterus sind: lymphatische Constitution, Erschlaffung der Mutterbänder, öftere Geburten, die üble Gewohnheit, die Wöchnerinnen lange Zeit sitzen oder selbst am neunten Tage nach der Entbindung gehen zu lassen. Man sollte doch einsehen, dafs der Uterus dann noch sehr vergröfsert ist, dafs er durch seine eigene Schwere und die eines Theils der Unterleibsorgane in die Beckenhöhle herabgezogen werden mufs, besonders bei den Bewohnerinnen grofser Städte, die verweichlicht sind und deren Mutterbänder unendlich weniger stark sind, als bei den Landbewohnerinnen, die übrigens den angegebenen Ursachen nicht alle entgehen. Diese Ansichten erlangen einen neuen Werth, wenn man sich erinnert, wie leicht der normale Uterus mit einem sehr schwachen Zug bis dicht an die Schamspalte gezogen werden kann und dafs er sich derselben durch das Pressen beim Stuhlgange sehr nähert. (Siehe im zweiten Bande das Kapitel über die chirurgische Anatomie der weiblichen Geschlechtstheile.) Ein weites Becken, zu vieles Arbeiten, schnelle Abmagerung, grofse Beleibtheit, langes Stehen und Knieen, Heben schwerer Lasten, lautes Schreien, Druck der Kleider auf einen sehr umfänglichen Bauch, das Legen schwerer Körper auf den Unterleib, zu starkes Schnüren, Tanzen, Laufen, Singen, Springen, ein Fall auf die Fufssohlen, die Kniee, den Hintern, zu langes Verweilen in erweichenden Bädern, zu langes Gehen, Fahren in schlech-

ten Wagen, Geschwülste, die den Uterus herabdrücken und jede Hypertrophie, die seinen Umfang und seine Schwere vermehrt und an den Ligamenten und dem Bauchfelle zerrt, können die Dislocationen des Uterus erzeugen. Das Reiten, zu starkes und zu langes Pressen beim Stuhlgange, Polypen, Geschwülste im Uterus oder in seinen Wänden, etwas grofse fremde Körper in der Gebärmutterhöhle u. s. w. sind ebenfalls Ursachen dieser Krankheit.

Wenn sich der Muttermund gehörig erweitert oder wenn die Kreisenden keine oder schlechte Hülfe haben, so kann der Uterus vorfallen, besonders wenn sie lange Zeit steht, geht oder zu stark prefst, um die Geburt zu beschleunigen. Das Anlegen der Zange bei nicht hinreichend eröffnetem Muttermunde, unvorsichtiges Zerren am Nabelstrange, wenn sich die Placenta noch nicht ganz abgetrennt hat, kann Dislocationen des Uterus verursachen. In den ersten sechs Wochen nach der Entbindung und zuweilen noch länger ist der Uterus noch nicht wieder zu seinem normalen Umfange wiedergekehrt; besonders bei Frauen in den grofsen Städten haben die Ligamente, die in der Schwangerschaft die bekannten Veränderungen erlitten haben, ihre gehörige Kraft noch nicht wieder erlangt. Hieraus ergiebt sich leicht, dafs man sich der Entwickelung dieser Krankheit aussetzt, wenn man die Entbundene nicht vier Wochen lang ruhig liegen läfst und vor dem sechzigsten Tage längere Bewegungen, Anstrengungen, Springen, Tanzen, Laufen u. s. w. nicht sorgfältig verhütet.

Der Abortus ist eine häufige Ursache der Senkung des Uterus: 1) weil die Frauen oft nicht so lange im Bette bleiben, als nach einer normalen Geburt; 2) weil der Abortus häufig durch eine frühere Anschwellung des Uterus entsteht, die fast stets verhindert, dafs der Uterus zur gewöhnlichen Zeit seine normale Gröfse wieder erlangt; 3) weil auf die zu frühe Austreibung des Fötus, besonders in den ersten Monaten der Schwangerschaft gewöhnlich Zufälle folgen, die zu bekannt sind, als dafs wir sie hier anzuführen brauchten. Sie können die Hypertrophie des Uterus, durch deren Einflufs dessen Senkung entsteht, unterhalten, vermehren und selbst hervorrufen.

Die Dislocationen des Uterus sind aufserordentlich häufig. Ich habe diefs so oft in der *Pitié* gezeigt, dafs man es nicht bezweifeln kann. Man hält sie fast stets für wesentlich, allein ich theile diese Ansicht nicht, denn sie hat grofse therapeutische Irrthümer veranlafst. Nimmt man sie an, so behandelt man die Senkung, die Dislocationen des Uterus und vernachlässigt dessen Hypertrophie und meist sind diese Affectionen unheilbar. Ich habe an einer andern Stelle gesagt, dafs ich, wenn man wünscht, den Beweis liefern will, dafs die Senkung, der Vorfall, die Antroversionen, die Retroversion und die Seitwärtsneigung des Uterus aufserordentlich selten sind, wenn er nicht hypertrophisch ist. Seit länger als fünfzehn Jahren war ich auf diesen wichtigen pathologischen Punkt sehr aufmerksam; ich habe Tausende von Frauen touchirt und bis jetzt diese Affectionen nur einigemal ohne wahrnehmbare Umfangsvermehrung des Uterus beobachtet. Bei zwei Individuen war die Senkung selbst durch Geschwülste entstanden, die über dem Uterus lagen und ihn herabdrückten. Ich will das wiederholen, was ich im zweiten Bande über diesen Gegenstand gesagt habe; es sind diefs neue Gegenstände, deren Wiederholung vielleicht nicht unnütz ist und die hier speciell an ihrer Stelle sind.

Ist die ganze Peripherie des Uterus hypertrophisch, so senkt er sich parallel mit der Achse des Beckens; ist seine vordere Parthie hypertrophisch, so ist Antroversion vorhanden und Retroversion, wenn die Volumenvermehrung den hintern Theil dieses Organs betrifft. Ist eine Seite indurirt, so neigt er sich nach dieser hin. Die einfachsten physikalischen Kenntnisse genügen, um zu beweisen, dafs ein pyramidenförmiger, etwas platter, an vier Bändern im Becken hängender Körper sich mit dem obern Theile nach der Schambeinsymphyse neigen mufs, wenn sein vorderer Theil eine ziemlich bedeutende Dicke erlangt und umgekehrt. Wir haben bis jetzt noch keinen einzigen Fall von Dislocation des Uterus mit Hypertrophie desselben in der *Pitié* beobachtet, in dem wir nicht die Richtigkeit des eben Gesagten erkannten.

Ich habe oft von Leuten, denen unsere neuen Ansich-

ten nicht zusagten, die Frage gehört, ob die Hypertrophie, die man gleichzeitig mit den Dislocationen des Uterus beobachtet, primär oder secundär ist. Folgte sie gewöhnlich auf die Senkung, auf den Vorfall oder die wesentlichen Dislocationen des Uterus, so ist es klar, dafs man diese vier letzten Krankheiten sehr häufig beobachten würde, denn vor der Entstehung der Hypertrophie würden die Frauen über Schmerzen klagen; man würde sie touchiren und keine Hypertrophie des Uterus finden. Da die wesentlichen Dislocationen bekanntlich aufserordentlich selten sind, so glaube ich, dafs sie stets durch die Hypertrophie entstehen.

Ich will noch einen neuen Beweis für meine Ansicht anführen. Ist der hypertrophische Uterus dislocirt, so behandle ich nur die Hypertrophie und beseitige sie; der Uterus erhält dann seine gewöhnliche Lage fast wieder. Die Hypertrophie war also die primäre Krankheit.

Die angegebenen Ansichten sind keineswegs unwichtig. Man wird ihren Werth fühlen, wenn man erwägt, dafs es nicht gleichgiltig ist, ausschliefslich eine Senkung, einen Vorfall, eine Dislocation des Uterus oder die Hypertrophie desselben zu behandeln.

Im ersten Grade der Senkung des Uterus treten nicht alle Symptome sogleich ein. Sie können stufenweis entstehen und fehlen zuweilen im Anfange. Die Kranken klagen über Druck im Becken, dem After und bis in die Schamspalte, über Ziehen in der Inguinal- und Lendengegend; die mehr oder minder gesenkte Scheidenportion liegt auf der Scheide, dem Mastdarme oder der Blase; sie behindert die Functionen dieser Organe um so mehr, wenn die Erschlaffung von einer stärkeren Lagenveränderung begleitet ist. Seröser, serösschleimiger oder purulenter, weifslicher oder gelbgrünlicher Ausflufs, Appetitlosigkeit, Verdauungsbeschwerden, Abnahme der Körperfülle und der frischen Gesichtsfarbe. Wenn der weifse Flufs lange Zeit dauert und die Kranken nicht sehr reinlich sind, so kann der Ausflufs rothe Stellen, Erosionen und selbst Geschwüre, die ziemlich oft schwer heilbar sind, verursachen. Es ist nicht nöthig, das Touchiren zu empfehlen, welches hier

wie in so vielen andern Umständen einen unendlichen Werth hat.

Der erste Grad der Senkung des Uterus ist sehr leicht mit dem Anfange der Schwangerschaft zu verwechseln, denn die Symptome sind, was man auch dagegen gesagt haben mag, in beiden Fällen oft dieselben. Man mufs daher vorsichtig verfahren und keine Mittel geben, die einen Abortus verursachen können oder ihn fast nothwendig verursachen.

In dem Kapitel über die chirurgische Anatomie der weiblichen Geschlechtstheile im 2ten Bande dieses Werks, haben wir gesagt, dafs zuweilen der übrigens normale Mutterhals weit länger, als gewöhnlich ist. Diefs kann leicht zu einem Irrthum verleiten, selbst wenn man sich durch eine sehr aufmerksame Untersuchung der weiblichen Geschlechtstheile überzeugt hat, dafs alle Symptome der Senkung fehlen. Ich habe gegen diejenigen, welche stets sichere Diagnosen stellen, behauptet, dafs in den andern Fällen ein Irrthum ziemlich leicht ist, weil die Länge der Scheide bei den verschiedenen Individuen sehr verschieden ist und weil die Senkung des Uterus mit Abrechnung der durch das Touchiren erhaltenen Zeichen im Anfange wesentlich latent sein kann.

Ist die Verlängerung des Mutterhalses durch Hypertrophie mit oder ohne Verhärtung entstanden, so kann man wegen der verschiedenen Länge der Scheide und den durch die Hypertrophie verursachten Erscheinungen die Diagnose nicht leicht stellen, wenn der erste Grad der Senkung nicht sehr ausgeprägt ist.

Ein Polyp und die Umstülpung des Uterus hann für eine Senkung desselben mit oder ohne Hypertrophie gehalten werden. Der Grad der Senkung des Uterus, von dem wir hier reden, werden mit dem Namen der Erschlaffung bezeichnet; er ist oft mit einer Dislocation des Uterus complicirt.

Der zweite Grad dieser Krankheit verursacht stärkere Symptome, als der erste und wird mit dem Namen des unvollkommenen Vorfalls bezeichnet. Er charakterisirt sich besonders durch die unbedeutende Vorragung der Scheiden-

portion zwischen den grofsen Schamlippen oder durch deren Stützpunkt auf dem Mittelfleische. Er kann eine sehr hartnäckige Verstopfung und selbst Harnverhaltung verursachen. Die Untersuchung durch die Scheide und den Mastdarm ist auch hier durchaus nothwendig. Bei dünner Bauchwand kann man durch das Hypogastrium hindurch gewöhnlich den leeren Raum fühlen, der durch die Lagenveränderung des Uterus in der Beckenhöhle entsteht.

Dieser Grad ist fast stets mit Hypertrophie und häufig auch mit einer Dislocation des Uterus complicirt.

Im dritten Grade der Krankheit ragt der Uterus bedeutender aus den Geburtstheilen hervor und liegt nicht selten ganz vor der Schamspalte. Die oben angegebenen Zeichen sind weit stärker mit Ausnahme der Harnverhaltung und der Stuhlverstopfung, die gewöhnlich unbedeutend sind.

Man hat behauptet, die Frauen gingen nach vorn gekrümmt und könnten sich nur mit Mühe grad richten. Diese Symptome sind nicht constant, denn ich habe auf dem Lande Frauen gesehen, die sich beim Gehen sehr grad hielten; ich habe deren auch in meiner Klinik gezeigt. Manche können selbst Feldarbeit verrichten. Nicht selten hängt der Uterus sehr tief zwischen den Schenkeln herab und an seinem untern Ende, welches kleiner ist, als das obere, findet man den Muttermund, dessen vordere und hintere Lippe fehlt, wenn der Mutterhals konisch ist. Ich habe seit langer Zeit diese Anomalie angegeben. Aus dem Muttermund fliefst ziemlich gewöhnlich Schleim und bei Blutungen und der Menstruation Blut. Der Uterus ist von der umgestülpten Scheide bedeckt, welche auch die Anhänge des Uterus enthält. Oft findet man in ihr die untere Wand der Blase, zuweilen auch einen Theil des Netzes oder des Darms und in gewissen Umständen diese beiden letztern Organe zusammen.

Dauert die Krankheit schon seit langer Zeit, so wird die Schleimhaut der Scheide trocken, verliert nach und nach ihre rothe Farbe, wird sodann bräunlich und endlich der äufsern Haut ähnlich. Dieser Zustand wurde von Un-

wissenden für Hermaphrodismus gehalten; *Saviard* erzählt einen merkwürdigen Fall hiervon.

Nach mehr oder minder langer Zeit kann der reizende Zutritt der Luft, das Reiben der Schenkel, der Kleider, der Abgang des Urins und der Fäces, Entzündung und Excoriationen der Geschwulst verursachen, wodurch Geschwülste entstehen, die eine verschiedene Gröfse und Tiefe haben, viel Eiter absondern und entarten können.

Der Vorfall des Mastdarms complicirt sich zuweilen mit dem des Uterus.

Die Entzündung geht zuweilen in Gangrän über und zerstört den Uterus. *Rousset* erzählt, dafs der seit langer Zeit vorgefallene Uterus einer Frau gangränös wurde und beim Harnen sich vom Körper trennte. Die Natur bewirkte allein die Heilung; die Wundränder vernarbten und es blieb eine Perforation, durch welche die Bauchfellhöhle mit der äufsern Luft communicirte; es trat ein Gefühl von Kälte im Unterleib ein, wenn die Frau aufrecht stand und der Wind stark ging. Sie starb nach 3 Jahren.

Bei der Section, der mehre Chirurgen beiwohnten, fand man keine Spur des Uterus oder seiner Anhänge, aber eine Oeffnung, durch welche der Stiel eines grofsen Scalpels ohne Gewalt und ohne etwas zu zerreifsen, in den Unterleib drang.

Sind die Wände der Scheide bei ihrer vollkommenen Umstülpung sehr verdickt, so ist die Diagnose zuweilen sehr schwer. *Morgagni* sagt, dafs derselbe Zustand der Schleimhaut der herabgesunkenen Scheide auch einen Irrthum verursachen kann. Er spricht auch von ausgezeichneten Chirurgen, welche den Uterus amputirt zu haben glaubten und nur einen Theil der Scheide exstirpirt hatten. Wir beobachteten diefs mehrmals bei der Section alter Frauen in der Salpetrière. Der Umfang, die Form, die Consistenz und die Sensibilität der Geschwulst schützt vor Irrthum. Wenn man die Scheide mit dem Zeigefinger untersuchen kann und mit diesem den Mutterhals in einer gewissen Höhe fühlt, so ist die Diagnose sicher und eine Umstülpung der Scheide vorhanden. (Siehe das Weitere im 2ten und 3ten Bande dieses Werks in den Kapiteln

über die Umstülpung der Scheide und die Polypen des Uterus.)

Der Vorfall des Uterus complicirt sich oft mit Dislocationen desselben. Sind diese wesentlich oder primär, so kann sich Hypertrophie zu ihnen gesellen.

Die Schriftsteller bezeichnen speciell mit dem Namen des Vorfalls den dritten Grad der beschriebenen Krankheit.

Die Prognose dieser Affection ist um so weniger übel, je unbedeutender sie ist, je jünger das Individuum ist, wenn es eine gute Constitution hat, wenn das Becken nicht zu weit ist, die Kranke den Beischlaf noch nicht vollzogen und nicht geboren hat. Die Senkungen des Uterus sind gefährlicher, wenn die Kranken anstrengende Arbeiten verrichten müssen und nicht schnell Kunsthülfe gesucht wird.

Die wesentlichen oder primären Senkungen des Uterus mit oder ohne Hypertrophie sind im Allgemeinen sehr schwer zu heilen, weil sie, wie schon gesagt, durch bösartige Geschwülste verursacht sein können, welche den Uterus herabdrängen, weil unter andern Umständen die Individuen eine sehr schlechte Constitution haben und diese nothwendig verbessert werden mufs; weil, wenn die Erschlaffung oder Verlängerung der Mutterbänder von einer andern Ursache, als der vermehrten Schwere des Uterus abhängt, diese Ursache gewöhnlich hartnäckiger ist.

Ist die Senkung des Uterus durch dessen Hypertrophie nicht in Entartung übergegangen, so wird sie fast stets durch die geeigneten Mittel gehoben. Ich habe bis jetzt nach nie gesehen, dafs die Lage des Uterus nicht wieder fast normal wurde. Bei manchen Kranken wird sie es vollkommen wieder.

Bei der Behandlung der Senkung des Uterus mufs man sehr wichtige Unterschiede machen. Die Mittel müssen nothwendig nach dem Grade der Krankheit, der Complication mit oder ohne Hypertrophie und je nachdem acute oder chronische Entzündung vorhanden ist, verschieden sein.

Stets mufs die Entzündung des Uterus speciell betrachtet werden. Man erkennt sie an den Zeichen, die wir im

2ten Bande in den Kapiteln über die acute Metritis und über die chronische Metritis angegeben haben. Ihre Behandlung ist in demselben Bande angegeben und wir wollen hier nur bemerken, dafs die warmen Bäder, besonders wenn die Kranken lange Zeit in ihnen verweilen, bei Senkung des Uterus zuweilen schädlich sind, weil sie die Kranken zu sehr schwächen, die Mutterbänder erschlaffen und die Kranken nach dem Bade über ein vermehrtes Gefühl von Druck klagen. Hat man diese Bäder mehrmals versucht, ist die Entzündung chronisch und haben sie fortwährend eine üble Wirkung, so mufs man nothwendig auf sie verzichten. Dasselbe gilt in demselben Falle von den erweichenden, fast kalten Einspritzungen in die Scheide, die übrigens weit weniger oft die angegebenen Zufälle verursachen, durch welche sie contrahirt werden.

Ist der gesunkene Uterus hypertrophisch, so halte ich seinen Vorfall fast stets nur für symptomatisch. Ich bekämpfe dann die Hypertrophie des Uterus mit oder ohne Verhärtung; ist sie nicht von zu übler Natur, so gelingt es mir gewöhnlich, sie zu zertheilen und der Uterus erhält dann nach und nach seine normale Lage wieder und die Frauen sind geheilt. Man darf jedoch nicht vergessen, dafs es überall Ausnahmen giebt und dafs man die Senkung, wenn sie nach beseitigter Hypertrophie fortdauert, auf die gewöhnliche Weise bekämpfen und nach den anzugebenden Indicationen ein Pessarium einbringen mufs.

Bei Vorfall ohne Entzündung oder Hypertrophie des Uterus, der einfach und vor kurzem bei jungen Frauen von guter Constitution entstanden ist, entferne man zuerst die Ursachen, welche die Entwickelung der Krankheit begünstigen können. Man lasse sodann die Kranken fast horizontal mit erhöhtem Becken auf einem Sopha liegen und verordne schwach adstringirende Einspritzungen in die Scheide, Flufsbäder oder kühle und selbst kalte Bäder, wenn sie vertragen werden. Die Seebäder haben grofsen Nutzen bei allen Arten dieser Krankheit. Man vergesse nicht aufsteigende einfache oder arzneiliche Douchen auf das Becken und in die Scheide. Sie dürfen nicht zu warm sein. Wer-

den sie kalt gemacht, so mufs man sie aus den im 2ten Bande angegeben Gründen lange Zeit fortsetzen.

Hat die Kranke keine starke Constitution, ist sie schwach, ist der vorgefallene Uterus weder hypertrophisch, noch entzündet, so verordne man Tonica, unter denen die Eisenpräparate die erste Stelle einnehmen, wenn sie nicht durch Vermehrung der Blutmasse Congestionen zum Uterus hervorrufen. Ist keine acute Entzündung vorhanden, so ist der innerliche Gebrauch des Jodkali gewöhnlich sehr nützlich.

Ist die Entzündung beseitigt und liegt der Uterus ganz oder zum Theil vor den Geburtstheilen, so versuche man ihn zurückzubringen.

Die Frau legt sich mit halb angezogenem Schenkel und erschlafften Muskeln des vordern Theils des Stammes und des Halses. Dem Becken giebt man durch ein Kissen eine höhere Lage und schreitet sodann zur Operation. Im 2ten Grade der Krankheit führt man einen oder zwei Finger in die Scheide und kann dann ziemlich leicht den Uterus hoch genug hinaufschieben. Liegt der Uterus aber ganz vor der Schamspalte, so kann die Reduction sehr schwierig und zuweilen selbst unmöglich sein. Sind die Wände der Scheide hart, dick, callös, enthalten sie einen Theil des Netzes oder der Gedärme oder beide gleichzeitig, so drückt man die Geschwulst sanft und schiebt sie langsam in der Richtung der Achse der Scheide hinauf.

Chronische Hypertrophie, Röthe, einfache und oberflächliche Geschwüre contraindiciren die Reposition nicht. Diese Zufälle verschwinden fast stets mit der Dislocation und oft selbst lange Zeit vor ihr, allein man mufs die Scheide mit Fett bestreichen, um etwaigen Verwachsungen vorzubeugen.

Contraindiciren etwas tiefe und besonders verdächtige Trennungen des Zusammenhangs, Verhärtungen, die bösartig sein können, die Reposition des Uterus? Wir haben uns hierüber im 2ten Bande dieses Werkes im Kapitel über die Invagination der Scheide ausgesprochen.

Entsteht eine Entzündung, wenn man den Uterus im 2ten oder 3ten Grade der Dislocation in das Becken zu-

rückgebracht hat, so bekämpft man sie auf dieselbe Weise, wie die acute oder chronische Metritis oder die entzündliche Hypertrophie des Uterus.

Ist der hypertrophische Uterus reponirt und nicht entzündet, so verordnet man die zertheilenden Mittel, allein in diesen beiden Graden mufs die Kranke vollkommen ruhig liegen und darf nur aufstehen, wenn sie ein Pessarium trägt. Wir werden später die Indicationen und die Contraindicationen dieses Instruments aufstellen. (Siehe in diesem Bande das Kapitel über die Pessarien.)

Der erste Grad der verticalen Lagenveränderung des Uterus entsteht durch dessen Hypertrophie; ich behandle sie nach den angegebenen Regeln und es gelingt mir fast stets, sie ohne Anwendung eines Mutterkranzes zu heilen. Ich bemerke diesen wichtigen Punkt der Therapie, denn wir werden bald sagen, dafs die Frauen meist einen sehr grofsen Widerwillen gegen die Mutterkränze haben, dafs sie nicht stets vertragen werden und oft ziemlich gefährliche Zufälle verursachen.

Im 2ten und 3ten Grade des Vorfalls ist weder Entzündung, noch Geschwulst vorhanden. Man reponirt dann den Uterus und macht kalte Einspritzungen aus Wasser mit weifsem Wein oder etwas Spiritus oder einigen Tropfen Bleiessig in die Scheide. Ein starker Aufgufs oder eine Abkochung von Rosen ist auch sehr nützlich. Ist die Scheide durch öftere Entbindungen sehr erschlafft, so verordnet man eine Abkochung von Eichenrinde, Granatbaumrinde, Galläpfeln, Wallnufsblättern, China, Ratanhia u. s. w. Die aufsteigenden Douchen aus denselben Flüssigkeiten werden ebenfalls angewandt; kalte Bäder, Seebäder, Schwefeldouchen auf die Oberschenkel, das Becken, den untern Theil des Stammes tragen auch sehr zur Stärkung der Mutterbänder bei.

Ist die Lagenveränderung im ersten Grade weder mit Entzündung noch mit Hypertrophie complicirt und hartnäkkig, so verordne man alle die angegebenen Mittel. Ist Hypertrophie vorhanden und nicht zu beseitigen, ist keine Entzündung zugegen und verursacht dessen ungeachtet eine selbst unbedeutende Bewegung ziemlich heftige Schmerzen,

so versuche man einen Mutterkranz. Die Schmerzen, welche ausschliefslich durch das Zerren des herabgesunkenen Uterus an den umgebenden Geweben und durch das Zerren der Mutterbänder entstehen, sind gewöhnlich sehr leicht durch einen Mutterkranz zu heben. Der Druck desselben trägt überdiefs auch zur Verminderung der Hypertrophie bei.

Der Vorfall des Uterus durch dessen Hypertrophie verbietet unter übrigens gleichen Umständen die Bewegung noch mehr, als Hypertrophie ohne Vorfall.

Vor der Reposition des vorgefallenen Uterus mufs man die Blase und den Mastdarm entleeren.

Scheint die Reposition unmöglich, so läfst man die Kranken mit erhöhtem Becken horizontal liegen und verordnet wiederum erweichende Breiumschläge und Bähungen, warme Bäder, Aderlässe, mehr oder minder strenges Fasten, kühlende Getränke u. s. w. Hat man durch diese Mittel die Empfindlichkeit und den Umfang der Geschwulst bedeutend vermindert, so macht man einen neuen Versuch zur Reposition, aber stets mit der angegebenen Vorsicht, damit man keinen Einrifs oder eine Metritis oder gar eine Metroperitonitis verursacht.

Man mufs der Hartnäckigkeit der Krankheit Beharrlichkeit entgegensetzen, ohne jedoch die Grenzen der Klugheit zu überschreiten. Man hat beobachtet, dafs sehr grofse und sehr veraltete Vorfälle des Uterus endlich durch die Kunst geheilt wurden. *Saviard* reponirte einen, der angeboren war; *Mauriceau* und *Leblanc* reponirten sehr grofse Vorfälle, die vorher durch die angegebenen Mittel verkleinert waren; *Levaillé* und sodann *Bobe-Moreau* reponirten einen veralteten Vorfall des Uterus, auf den sie einen Druck mittelst einer Binde ausübten.

Sabatier behauptet, die Reposition sei stets möglich, allein es sei oft unmöglich, den Uterus in der richtigen Lage zu erhalten. Ich habe einen Fall dieser Art beobachtet. Man mufs sehr auf seiner Hut vor den Entzündungen sein, welche durch selbst sehr vorsichtige Handgriffe verursacht werden können.

Sind alle Repositionsversuche vergeblich; blieben die

Mittel zur Zertheilung der Hypertrophie mit Verhärtung ebenfalls erfolglos, so ist man in die traurige Nothwendigkeit versetzt, die Geschwulst mit einem Suspensorium zu unterstützen, welches man zur Verminderung der Reibung mit Cerat bestreicht. Es ist nach *Colombat* besser, es mit Wachstaffet zu füttern, welcher den Uterus weniger reizt, sehr leicht zu reinigen ist, keine Flüssigkeit durchdringen läfst und so den Contact des Urins und der Fäces verhütet, dessen grofse Nachtheile bekannt sind.

Ist der Uterus in den ersten Monaten der Schwangerschaft vorgefallen, so ist die Reposition zuweilen ziemlich leicht; in den spätern Monaten der Schwangerschaft ist sie nicht stets unmöglich.

Die Lagenveränderungen der Blase und der Harnröhre können den Catheterismus sehr erschweren; in manchen Fallen sind krumme und selbst platte Catheter durchaus nothwendig.

Nah't sich die Schwangerschaft ihrem Ende, dauert der Prolapsus schon sehr lange Zeit, müssen grofse Schwierigkeiten vor der Reposition überwunden werden, so ist es vorsichtiger, sie zu unterlassen, um der Mutter und dem Kinde nicht zu schaden. Wir müssen jedoch bemerken, dafs *Mauriceau* die Reposition im 4ten und 5ten Monate der Schwangerschaft noch gelang; dafs *Giroud* 10 Tage vor der Entbindung eben so glücklich war. *Capuron* hat den Beweis geliefert, dafs der Vorfall nach den ersten Monaten der Schwangerschaft nicht zu reponiren sein kann; Abortus ist dann nicht selten.

Ist der vorgefallene schwangere Uterus nicht zu reponiren, so unterstützt man ihn mit einem Suspensorium und läfst die Kranke eine fast horizontale, vollkommene ruhige Lage annehmen.

Treten Wehen ein, so erweitert man den Muttermund langsam, erleichtert auf diese Weise die Geburt und löst dann sogleich die Nachgeburt. Manche empfehlen, die Hand in die Gebärmutterhöhle zu bringen, allein wenn sich die Nachgeburt ganz abgetrennt hat, so scheint mir ein vorsichtiger Zug am Nabelstrang, während man den Mutterhals unterstützt, den Vorzug zu verdienen.

Nach der Entbindung contrahirt sich der Uterus, mit andern Worten, er wird bedeutend kleiner und zwar um so kleiner, je stärker sich seine Wände zusammenziehen. Man mufs dann die Reposition versuchen.

Fällt der Uterus aber während der Wehen vor, so ist es gefährlich, die Reposition zu versuchen. Man sucht dann die Geburt so schnell als möglich zu beenden, erweitert den Muttermund, während man das vorgefallene Organ unterstützt und entfernt sogleich die Nachgeburt.

Man hat die Schwangerschaft zur Heilung von Vorfällen des Uterus und zur Verhütung ihrer Rückfälle empfohlen. Ich halte dieses Mittel für zweckmäfsig, wenn keine Hypertrophie vorhanden ist, wenn die Lagenveränderung den geeigneten Mitteln widersteht; ich halte es dagegen für unzweckmäfsig, wenn der Uterus noch hypertrophisch ist, denn in diesem Falle ist der Abortus sehr leicht und es treten aufserdem Zufälle ein, die nach meiner Beobachtung sehr gefährlich sind.

Soll durch die Schwangerschaft der Vorfall geheilt oder seinem Rückfall vorgebeugt werden, so mufs die Kranke in den 4 oder 5 ersten Schwangerschaftsmonaten ganz ruhig liegen, denn früher ist der Uterus nicht so grofs, dafs er vom Beckeneingang gestützt würde, sondern er sinkt im Gegentheil tiefer in die Beckenhöhle. Später wird er zwar unterstützt, allein nichts desto weniger mufs jede Art von Anstrengung durchaus vermieden werden. In den letzten Monaten der Schwangerschaft und während der Entbindung würde die aufrechte Stellung sehr schädlich sein. Sobald die ersten Wehen eintreten, lasse man die Kranke sich legen und sprenge die Blase, wenn der Muttermund hinlänglich erweitert ist. Während der Geburt unterstütze man die Scheidenportion mit einem in die Scheide gebrachten Finger. Auf diese Weise kann das Kind kaum den Uterus mit sich ziehen. Während der Geburt darf die Kranke nicht stark pressen.

Wir haben gesagt, dafs die Senkung des Uterus die Function der Blase oder der Harnröhre mehr oder weniger behindert, Diese Zufälle treten besonders bei schwangern Frauen ein. Ein den Urinabgang sehr erleichterndes Mittel

besteht darin, dafs man den Finger durch die Scheide hinter die Schambeinvereinigung bringt und mit ihm den Uterus zurückdrängt. Hierdurch wird dessen Druck auf den Blasenhals und die Harnröhre vermindert oder gehoben; die Kranken können den angegebenen Handgriff selbst machen.

Beim Vorfall des Uterus, bei dessen Hypertrophie oder während der Schwangerschaft werden die Frauen oft durch aufserordentlich häufigen Harndrang gequält, der dann besonders kurz vor der Menstruation so stark ist, dafs die Kranken in einer Nacht 15 oder 20 mal Wasser lassen müssen. Die erweichenden und narcotischen Tópica haben zuweilen sehr grofsen Erfolg. Ich habe zu dem folgenden Mittel ein grofses Zutrauen, welches sich auf den häufigen Erfolg gründet, den ich von ihm in Verbindung mit dem ableitenden Aderlafs am Arme sah. Ich lasse Morgens und Abends ein fast kaltes Viertelklystir mit 2, 3 oder 4 Gran Campher in einem Eigelbe und 6 oder 8 Tropfen *Laudanum Sydenhami* nehmen.

Die Mittel zur Unterstützung des vorgefallenen Uterus sind ziemlich zahlreich. Wir werden speciell von ihnen reden, denn bis jetzt haben wir das Pessarium nur im Allgemeinen empfohlen.

Zur radicalen Heilung der zu hartnäckigen Senkung des Uterus hat man bei nicht mehr menstruirten Frauen die Obliteration der Scheide vorgeschlagen. Diese Obliteration, die übrigens unvollkommen sein und nichts desto weniger die Indication erfüllen könnte, ist schwer zu erzielen, mag man nun eine Verwachsung der Schleimhaut mit ihrer gegenüberstehenden Wand versuchen oder ein Stück aus ihr schneiden. Wir werden über diese wichtigen Punkte der chirurgischen Therapie speciell in unserm Handbuche über die operative Chirurgie reden. Wir wollen beiläufig erwähnen, dafs *Marshall* einen Gebärmuttervorfall auf folgende Weise heilte. Er schnitt aus der Schleimhaut der Scheide ihrer ganzen Länge nach ein 18 Linien breites Stück und vereinigte sodann die Wunde durch die Naht; sie heilte *per primam intentionem*. Diese Operation scheint mir wenigstens sehr schwierig, wenn sie auf die angegebene

Weise gemacht wird. Sie mufs sehr lang dauern und sehr schmerzhaft sein. Ich überlasse es übrigens der Erfahrung, über sie zu entscheiden.

Zurückbeugung der Gebärmutter.

Bei dieser Krankheit liegt der Uterus gewöhnlich mehr oder minder horizontal im Becken; sein Grund geht nach dem Kreuzbeine, sein Hals nach der Schambeinvereinigung zu; er macht eine Bewegung, in Folge deren sein Grund sich senkt und sein unteres Ende emporsteigt.

Ich glaube nicht, dafs die Retroversion den Alten unbekannt war, denn sie ist zu leicht zu erkennen und nicht so selten, dafs sie ihrem Scharfsinne entgangen sein könnte. Sie ist häufiger, als der Vorfall des Uterus, aber weit weniger häufig, als dessen Vorwärtsbeugung. Ich habe den Beweis hiervon in meiner Klinik in der *Pitié* geliefert. Der pariser Chirurg *Gregoire* scheint diese Krankheit zuerst genau beschrieben zu haben.

Die Ursachen sind: zu weites Becken, Erschlaffung der Mutterbänder, öftere Schwangerschaften, zarte Constitution, Aufenthalt in grofsen Städten, Schreien, Erbrechen, Anstrengungen beim Heben einer Last oder Pressen beim Urinabgange oder dem Stuhlgange, Tragen eines schweren Körpers auf dem Leibe. *Baudelocque* führt den Fall einer Frau an, die den vorgefallenen Uterus zu rasch in die Scheide gedrängt hatte und sogleich eine Störung im Unterleibe fühlte; der Uterus war zurückgebeugt.

Diese Dislocation ist zuweilen angeboren und kann dann einen andern Bildungsfehler begleiten. Man hat gesehen, dafs die vordere Blasenwand in einer Auseinanderweichung der Schambeinvereinigung steckte; die Scheide war nach vorn gezogen und es folgte ihr der Mutterhals, den sie emporhob, so dafs sein Grund nach hinten und unten gedrängt wurde. Ist diese Krankheit erworben, so kann sie bei Schwangern oder nicht Schwangern entstehen; man hat sie

selbst bei Jungfrauen beobachtet. *Boyer* behauptet, sie sei bei ungeschwängertem Uterus selten, allein diefs ist ein grofser Irrthum, wovon wir uns bei sehr vielen Frauen in der *Pitié* überzeugt haben. Während der Schwangerschaft entsteht sie nur in den ersten 4 oder 5 Monaten, denn später ist sie unmöglich, weil der Uterus breiter ist, als der grade und schräge Beckendurchmesser.

Die Rückwärtsbeugung entsteht bald langsam und stufenweis, bald dagegen plötzlich. *Hunter*, *Desgranges*, *Baudelocque* erzählen Fälle dieser letztern Art. Wir haben sie auch einigemal nach starken Anstrengungen beobachtet; sie kann durch Springen, Fallen, Tanzen, Laufen entstehen; man hat Beispiele, dafs sie plötzlich entstand, denn Frauen, die vorher keine Schmerzen hatten, wurden plötzlich von heftigen Schmerzen befallen und die Reposition des Uterus beseitigte fast sogleich alle Zufälle.

Die häufigste Ursache dieser Krankheit ist aber die Hypertrophie des hintern Theils des Uterus, von der wir schon in diesem Bande im Kapitel über den Vorfall des Uterus geredet haben. Entstand die Krankheit langsam und nach und nach, so treten folgende Erscheinungen ein: Gefühl von Druck in der hypogastrischen Gegend, Zerren in der Inguinal- und Lendengegend; Gefühl von Druck im Rectum; die Entleerung des Urins und der Fäces ist erschwert; die aufrechte Stellung, das Knieen, sowie das Sitzen ist schmerzhaft; die fast horizontale Lage, besonders die Bauchlage, vermindert die Zufälle meist sehr.

Beim Touchiren fühlt man den Uterus mehr oder minder horizontal liegend; zuweilen überschreitet er die Horizontallinie so, dafs sein Grund nach unten liegt. Zuweilen steht der Mutterhals höher, als die Schambeinvereinigung, während der Grund des Uterus in der Aushöhlung des Kreuzbeins liegt.

Man touchirt auch durch das Rectum.

Wir haben gesagt, dafs die Hypertrophie des hintern Theils des Uterus fast stets dessen Zurückbeugung verursacht, wenn er leer ist. Wir brauchen nicht zu bemerken, dafs man dann alle Symptome der Hypertrophie des Uterus mit oder ohne Verhärtung beobachtet.

Ich habe ziemlich häufig beobachtet, dafs keine Rückwärtsbeugung aber ein ihr nahe kommender Zustand vorhanden war. Der Grund des Uterus war vielleicht nur etwas nach hinten geneigt. Die hintere Wand des Gebärmutterkörpers war sehr vergröfsert; zu seinem Halse fand eine Blutcongestion statt, wie im 3ten oder 4ten Monate der Schwangerschaft; als man ihn emporhob, ohne dafs er seinen Parallelismus mit der Beckenachse verlor, fand man ihn an der Schambeinvereinigung liegend; der übrige Theil des Organs, der an das Kreuzbein gestützt und durch die Verhärtung emporgehoben war, hatte dieselbe Richtung. Liegt also das untere Ende des Uterus sehr nach vorn, so ist diefs kein Beweis, dafs wirklich deutlich wahrnehmbare Zurückbeugung des Uterus vorhanden ist.

Wir brauchen nicht zu bemerken, dafs bei langsam und nach und nach eintretender Lagenveränderung ohne Hypertrophie die Zufälle gewöhnlich unendlich weniger gefährlich und weniger zahlreich sind, als wenn der Uterus hypertrophisch ist.

Es ist leicht zu begreifen, dafs die Zurückbeugung mit einer Trennung des Zusammenhangs mit der Scheidenportion complicirt sein kann. Ich habe Kranke gesehen, bei denen der Uterus fast die ganze Beckenhöhle ausfüllte, dafs seine hintere Wand weit dicker war, als die vordere und dafs die Scheidenportion über die Schambeinvereinigung lag; sie war mit dem Zeigefinger sehr schwer zu erreichen; man hätte im Anfang sagen können, sie sei gar nicht vorhanden oder ganz verstrichen, ohne dafs der Muttermund zu fühlen war.

In einer in mein Präparirzimmer gebrachten Leiche fand ich einen hypertrophischen Uterus, dessen Umfang jedoch nicht sehr bedeutend war und dessen Grund tiefer stand. Sein grofser Durchmesser lag fast parallel mit de- Beckenachse.

Verwachsungen zwischen der Scheidenportion und der vordern Wand der Scheide können Ursache oder Folge der Zurückbeugung der Gebärmutter sein. Ich fand solche beim Touchiren und mit dem Speculum.

Liegen Geschwülste hinter dem Uterus, so drängen sie ihn, wenn sie sich vergröfsern, nach vorn, zuweilen an den vordern Theil der Beckenhöhle. Es ist leicht zu begreifen, dafs diese Geschwülste bei fernerer Vergröfserung nach unten auch die Scheidenportion mehr emporheben, so dafs der Grund mehr oder minder nach hinten steht. Ich bemerke alle diese krankhaften Umstände, weil sie von den Schriftstellern nicht erwähnt sind. Ich habe sie bei Lebenden und in Leichen beobachtet und bis jetzt stets gefunden, dafs der Uterus in diesen Fällen einfach und bedeutend hypertrophisch war. Bei manchen Kranken kann man ihn an der Geschwulst fühlen, an der er liegt. Wir werden später im Kapitel über Geschwülste, die den Geschlechtsorganen fremd sind und rings um sie liegen, sagen, dafs die Scheidenportion durch die Entwickelung einer Geschwulst, die nicht im Uterus liegt, nicht verstreicht, wie bei der Schwangerschaft und bedeutender Hypertrophie des Uterus. Man findet ihn in demselben Zustande, wie im 3ten oder 4ten Monate der Schwangerschaft. Läfst kein Zeichen auf Schwangerschaft schliefsen, so ist das eben angegebene neue Zeichen sehr wichtig, um Geschwülste, die dem Uterus nicht angehören, von denen zu unterscheiden, die in seiner Wand oder seiner Substanz liegen.

Die theilweise oder gänzliche Reposition des Uterus mit dem Finger kann unmöglich sein, entweder weil er verwachsen ist oder weil die Reposition durch seine Hypertrophie verhindert wird. Zuweilen ist der Uterus wie eingekeilt im Becken, obgleich die Kranke nicht schwanger ist.

Die Reposition ist oft sehr schmerzhaft und selbst unerträglich; in andern Fällen verursacht sie keine Schmerzen. Gelingt sie, so bleibt der Uterus aufserordentlich selten in der ihm gegebenen Lage, sondern verläfst sie fast stets ganz oder zum Theil, wenn man diefs nicht durch einige mechanische Mittel oder eine zweckmäfsige Lagerung der Kranken verhütet.

Die Zurückbeugung der Gebärmutter ist zuweilen mit dem Vorfall complicirt.

Ich habe zuweilen beobachtet, dafs die Krankheit langsam entstand; der Uterus war leer; die Kranken hatten fast gar keine Schmerzen, obgleich die Zurückbeugung schon vor langer Zeit entstanden war. Tritt die Zurückbeugung des leeren Uterus plötzlich ein, so verursacht sie zahlreiche und zuweilen selbst gefährliche Zufälle: heftige, weithin sich verbreitende Schmerzen im Becken, Ohnmacht, Erbrechen, Unruhe, sehr grofse Angst, sehr schmerzhaftes Gefühl von Druck im Mittelfleische, dem Mastdarme, häufigen Harndrang, erschwertes Harnlassen, Tenesmus, Verstopfung.

Tritt die Rückwärtsbeugung im Anfange der Schwangerschaft ein, so wird die Entwickelung des Uterus behindert; er wird gereizt, zieht sich zusammen nnd entledigt sich ziemlich oft zu früh des Productes der Empfängnifs.

Meist entzündet sich der Uterus im Verlaufe der Schwangerschaft; er comprimirt die Nachbarorgane, erschwert und verhindert selbst den Abgang des Harns und der Fäces. Schreitet die Kunst nicht schnell ein, so entwickeln sich sehr gefährliche Zufälle; die Blase wird ausgedehnt, ihre hintere Wand ragt stark nach hinten vor; sie drückt auf die vordere Wand des Uterus, drängt diesen nach dem Kreuzbein hin und verhindert sein Emporsteigen. Der Rückstand der Verdauung wird im obern Theile des Mastdarms und dem *S romanum* eingeschlossen und drückt den Grund der Gebärmutter herab, deren Vorfall er so steigert. Zuweilen zerreifst die Blase und wird gangränös. Weit häufiger ist ihre Entzündung. Man erzählt ein Beispiel, dafs die brandig gewordene Blase zerrifs und den Tod einer Kranken herbeiführte, deren zurückgebeugter Uterus nicht zu reponiren war. Die Kranke hatte ihre Einwilligung zum Blasenstiche nicht gegeben.

Der durch Zurückhaltung des Koths erzeugte Tenesmus ist aufserordentlich heftig; die Kranke prefst vergeblich; zuweilen kann die Scheide zerreifsen; man hat gesehen, dafs der Gebärmuttergrund aus der Schamspalte trat. *Mayor* führt ein Beispiel hiervon an.

Die Rückwärtsbeugung des Uterus kann sich mit hef-

tiger Entzündung compliciren, deren nur zu oft traurige Resultate bekannt sind.

Ist der Uterus leer und entstand die Zurückbeugung durch Hypertrophie des Uterus, die nicht bösartig ist, so wird sie durch die Kunst gehoben und der Uterus erhielt seine normale Lage fast ganz und sogar nicht sehr selten ganz wieder.

Ist der Uterus nicht hypertrophisch, enthält er weder einen Fötus, noch einen fremden Körper und auch in seiner Wand keine Geschwulst, so ist die Zurückbeugung im Allgemeinen nicht gefährlich. Dagegen ist sie sehr gefährlich, wenn die Kranke schwanger ist und besonders, wenn der Uterus nicht reponirt werden konnte.

Ist der Uterus gleichzeitig hypertrophisch, so ist die Reposition oft schwer, gefährlich und selbst unmöglich. Man behandelt stets die Hypertrophie mit den geeigneten Mitteln. Wir haben schon gesagt, dafs die nicht bösartige Hypertrophie durch die weise Anwendung der therapeutischen Mittel gehoben wird. Die Pessarien werden oft nicht ertragen. Bis jetzt habe ich in diesen Fällen fast nie Nuzzen von ihnen gesehen.

Ist die Zurückbeugung des leeren Uterus nicht mit Hypertrophie complicirt, so mufs man vor der Reposition den Darmkanal und die Blase entleeren. Die sehr ausgedehnte Harnblase steigt zuweilen hoch in die Bauchhöhle, zieht die Harnröhre nach sich und drückt sie gegen die Schambeine, wodurch der Catheterismus auch mit einem gekrümmten Instrumente schwer und zuweilen unmöglich wird. Viele Chirurgen, zu denen *Sabatier* gehört, empfehlen, wenn man mit dem Catheter nicht in die Harnblase gelangen kann, die Punction der Blase über der Schambeinvereinigung zu machen, um der Entzündung, der Gangrän und der Ruptur der Blase vorzubeugen. Je nach den Indicationen entleere man die Fäces durch einfache, erweichende, schleimige oder reizende Klystire. Um die Flüssigkeit hoch genug zu treiben, mufs man oft eine lange Canüle von *Gummi elasticum* in den Mastdarm einführen und hinter dem dislocirten Uterus hinaufschieben. Gehen die Fäces nicht ab, so empfiehlt man, sie mit einem Löffel zu extrahiren. Der

Finger verdient jedoch den Vorzug, denn er verursacht unendlich weniger Schmerzen und hat denselben, wo nicht gröſseren Erfolg.

Die Entzündung des Uterus oder seiner Nachbarorgane muſs beseitigt werden, bevor man die Reposition versucht. (S. im 2ten Bande dieses Werks die Kapitel über die acute Metritis und die chronische Metritis.)

In der Schwangerschaft muſs man die Reposition der Geschwulst so bald als möglich versuchen, denn gegen den 4ten oder 5ten Monat keilt sich der Uterus im Becken ein und die Reposition wird unmöglich.

Man läſst die Frau eine zweckmäſsige Lage annehmen. Die meisten Chirurgen empfehlen die Knieellenbogenlage, um den Druck der Unterleibsorgane auf den Uterus zu vermindern. Bekanntlich ist dieser stärker, wenn die Muskeln nicht erschlafft sind. Ist die Reposition etwas schwierig, ist sie schmerzhaft, so haben die Kranken in dieser Lage viel zu leiden; sie können sie nicht lange beibehalten und fallen vor Schmerzen auf den Leib.

In einfachen Fällen giebt man der Kranken die Lage, wie zur Reposition eines Leistenbruchs, schiebt sodann den Mittel- und Zeigefinger in die Scheide, drängt mit dem ersten den Gebärmutterkörper nach oben und umfaſst mit dem halbgebogenen Zeigefinger die Scheidenportion und führt sie nach hinten. Dieses hat gewöhnlich Erfolg.

Ist die Reposition schwierig, so empfiehlt man mehre Verfahren, die wir jetzt durchgehen wollen. Der angegebene Handgriff wird wegen der zu groſsen Empfindlichkeit des Uterus oft nicht vertragen und ist nicht selten wegen der Hypertrophie ganz unausführbar.

Man hat vorgeschlagen, 2 Finger in den Mastdarm zu führen, um den Gebärmuttergrund empor zu heben und 2 Finger der andern Hand in die Scheide zu bringen, um den Körper des Uterus zu fassen und herabzuführen. Wir verwerfen dieses Verfahren, denn 4 Finger zu gleicher Zeit im Becken sind fast nie gehörig zu handhaben. Fast nie gelingt auf diese Weise die Reposition.

Dussaussois drang mit der Hand in den Mastdarm; *Parent* will dieses Mittel angewandt haben, ohne bedeu-

tende Schmerzen zu verursachen. Diefs ist schwer zu glauben.

Baudelocque brachte einen Mutterkranz in die Scheide und drängte den Uterus zuerst aufwärts und vorwärts, sodann nach hinten. Diese sehr schwere Operation hat, wenn sie gelingt, den grofsen Vortheil, dafs sie den Uterus in seiner normalen Lage erhält.

Eyrat liefs die Kranke sich auf die Seite legen und nahm einen 8 bis 10 Zoll langen Stab, der etwas dünner, als ein Trommelstock war und am einen Ende mit einem Tampon von Charpie bedeckt war, schob ihn in den Mastdarm und erhob den Gebärmutterkörper, während er mit dem in die Scheide gebrachten Zeige- und Mittelfinger die Scheidenportion umfafste und nach unten und hinten zog. Dieses trotz seiner Einfachheit scharfsinnige Verfahren hatte in den Händen seines Erfinders Erfolg.

Bei einer andern Kranken führte ich ein etwas dünneres Stäbchen in die Scheide, brachte mit einem Finger die Scheidenportion nach unten und rückwärts, während ich mit dem Stäbchen den Körper des Uterus hinaufschob. Die Reposition gelang. Ich rathe das mit der Gebärmutter in Berührung kommende Ende des Tampons platt zu machen. Er wird dann weniger leicht abgleiten. Ich glaube auch, dafs sein Abgleiten noch erschwert wird, wenn man ihn durch die Scheide einbringt.

In gewissen Fällen, in denen keine Complication vorhanden zu sein scheint, ist die Reposition unmöglich. *Hunter* und andere Chirurgen sahen, dafs dann der Uterus durch vollkommene Ruhe und horizontale Lage bald auf einer der Seiten, bald auf dem Bauche seine normale Lage wieder erhielt. War hier nicht eine Hypertrophie des Uterus vorhanden, durch deren Abnahme oder Verschwinden derselbe seine normale Lage wieder annehmen konnte?

Bei Verwachsungen hält man die Reposition für contraindicirt. Man mufs die Symptome bekämpfen; die Kranken blieben dann unter Erduldung mehr oder minder grofser Schmerzen am Leben.

Betreffen diese Verwachsungen aber die Scheidenportion und den vordern und obern Theil der Scheide, verur-

sachen sie Zufälle, entstand die fehlerhafte Narbe durch eine Brücke, welche einen kleinen Raum zwischen der Scheide und dem Mutterhalse läfst, so kann man eine lange stumpfe Scheere mit dem Zeigefinger einführen und die Verwachsung durchschneiden. Durch dieses neue Verfahren habe ich eine Kranke geheilt.

Kann man, wenn die Scheidenportion und der obere Theil der Scheide fest mit einander verwachsen sind, keine Operation versuchen? Mufs der Chirurg unthätiger Zuschauer gefährlicher Erscheinungen sein? Wir glauben, dafs man in den Fällen, wo keine Entzündung vorhanden ist, den Mutterhals mit einer *Museux*'schen Hakenpincette fassen und ihn herabzuziehen versuchen kann. Gelingt es, die Scheidenportion genügend vor die Schamspalte zu ziehen, so operirt man auf folgende Weise.

Um die Scheide nicht zu durchbohren und in den Mastdarm, die Bauchhöhle und die Blase zu dringen, macht man langsame Einschnitte und zwar, um die angegebenen Zufälle noch sicherer zu verhüten, nur in die Substanz der Gebärmutter und so dicht als möglich an der Verwachsung. Ist der Uterus auf diese Weise getrennt, so entfernt man ihn von der Verwachsung. Mit einer auf dem Blatte gekrümmten Scheere kann man sodann vor dem im Mastdarm liegenden Zeigefinger den kleinen Theil der Gebärmuttersubstanz abschneiden, der sich vom Uterus abgetrennt hat und mit der Scheide noch verwachsen ist. Ich bin auf diese Weise zweimal und zwar mit vollkommenem Erfolg verfahren.

Nach der Beseitigung dieser Verwachsungen mufs man vor ihrem Rückfalle auf der Hut sein. Die Narbe, welche von neuem eine Verwachsung verursachen könnte, läfst sich leicht zerstören, wenn man den Zeigefinger täglich in die Scheide führt.

Wir brauchen nicht zu empfehlen, die Operationswunde sorgfältig zu behandeln. Man untersuche sie mit dem Speculum und ätze sie nöthigenfalls. Da das flüssige doppeltsalpetersaure Quecksilber in der Scheide aufserordentlich schmerzhaft ist, so gebe man, wenn keine Contraindication vorhanden ist, dem Höllenstein den Vorzug.

Mufs eine Narbe, welche den Mutterhals mit der Scheide vereinigt, durchschnitten werden, so schneide man sie so dicht als möglich am Uterus durch. Zuweilen kann der Mutterspiegel dadurch sehr nützlich werden, dafs er die Theile vollkommen blos legt, die man durchschneiden mufs und die, welche verschont werden müssen.

Flöfst endlich die glatt vom Uterus abgeschnittene und an der Scheide noch befindliche Brücke der Narbe Besorgnisse ein, so fasse man sie mit einer Nasenpolypzange. Um die Scheide nicht hervorzutreiben und nicht zu tief zu verletzen, ziehe man die Brücke nicht herab, sondern unterstütze sie nur und schneide sodann das Afterproduct mit einer langen, stumpfen und auf dem Blatte gekrümmten Scheere glatt von der innern Fläche der Scheide ab.

Ist die Kranke schwanger, so versucht man die Reposition, so weit es die Klugheit erlaubt. Gelingt sie nicht, so ist die Kranke der gröfsten Gefahr ausgesetzt. *Sabatier* empfiehlt die Punction der Blase, *Hunter* die des Uterus; *Purcell* und nach ihm *Gardien* loben die Durschneidung der Schambeinvereinigung.

Wir brauchen nicht zu erwähnen, dafs die Punction der Harnblase nur versucht werden darf, wenn der Catheterismus unmöglich ist. Man erinnert sich überdiefs, dafs die ausgedehnte Harnblase die Reposition weit weniger hindert, als der grofse Umfang des Uterus, seine Incarceration und das Promontorium.

Die Punction des Uterus ist höchst gefährlich und bevor man zu ihr schreitet, mufs man vollkommen überzeugt sein, dafs die Reposition unmöglich ist und man den Uterus nicht mit einer durch den Muttermund eingebrachten Sonde entleeren kann.

Man hat gesagt, die angegebene Operation sei von *Jourel* in Rouen mit Erfolg gemacht. So viel ist gewifs, dafs sie *Viricel* in Lyon mit Glück ausgeführt hat. Ich entlehne dem *Traité prátique* des Accouchements von *Moreau* folgende Stelle.

Da die Umstände bei den Operationen von *Jourel* und *Viricel* verschieden waren und der erstere Fall überdiefs

noch Zweifel lassen kann, so glauben wir, sie hier beide im Auszuge geben zu müssen.

Eine 23jährige Frau von sehr lymphatischem Temperamente spürte einige Jahre nach einer glücklichen Entbindung alle Zeichen einer neuen Schwangerschaft; 6 Monate nach dem Eintritte bekam sie nach einer Orgie, bei der sie von 4 Männern, die sie an den Armen und Beinen schwebend hielten, balancirt und geschüttelt wurde, einen Blutabgang aus der Scheide, Schmerzen im Kreuze und der Inguinalgegend, ein Gefühl von Druck im Mittelfleische; das Gehen und der Stuhlgang war erschwert. *Jourel* wurde nach 14 Tagen zu Rathe gezogen und empfahl Ruhe und schwach adstringirende Getränke.

Nach 4 Wochen, welche die Kranke auf dem Lande zugebracht hatte, sah er sie wieder. Sie sagte ihm, der Blutabgang habe erst seit 2 Tagen aufgehört, allein die andern Zufälle hätten sich verschlimmert, so dafs die Stuhl- und Urinausleerung sehr erschwert sei und durch den Catheter und Klystire hervorgerufen werden müfste. Am 13ten September, 10 Tage nach der Rückkehr der Kranken, erkannte *Jourel* eine Zurückbeugung des Uterus, entleerte die Blase und den Mastdarm und versuchte vergeblich die Reposition. Am folgenden Tage liefs man der Kranken zur Ader, verordnete ihr mehre Bäder und nun versuchte *Jourel* mit 3 Collegen vergebens, den Uterus zu reponiren oder durch Einbringen eines Catheters zu entleeren. Man entschlofs sich nun die Punction zu machen. Mit einem Troikart wurde durch die hintere Wand der Scheide eingestofsen; es flofs etwa 1 Pfund sanguinolentes Wasser ab.

Man reponirte den Uterus nicht; es traten verschiedene Zufälle ein und wurden durch geeignete Mittel bekämpft; die Urinausleerung war zum Theil dem Willen unterworfen, zum Theil unwillkürlich. Acht Tage nach der Operation traten Zeichen von Adynamie mit graulichem und stinkendem Ausflufs aus der Scheide und unwillkürlichem reichlichem Harnabgange in der aufrechten Stellung ein. Am 27sten September erhielt der Mutterhals, am 2ten October der übrige Uterus seine normale Lage wieder. Am 10ten October befand sich die Kranke wohl und reiste auf

das Land; am 25sten Dezember erschien die Menstruation wieder und sie erfreut sich seit dieser Zeit einer vollkommenen Gesundheit.

Die grofse Menge Flüssigkeit, die bei der Operation abging, die Eigenthümlichkeiten in der Urinexcretion während der Behandlung, die vollkommene Abwesenheit des Fötus, der Eihäute, des Mutterkuchens und selbst der Ueberreste dieser Theile nach oder während der Operation könnten glauben lassen, man habe einen Irrthum begangen und sei in die Blase und nicht in den Uterus gedrungen. *Jourel* versichert, es habe in dieser Hinsicht kein Irrthum stattgefunden und die Berichterstatter erhoben keinen Zweifel über die mögliche Auflösung des Fötus und seiner Anhänge in einer so frühen Periode der Schwangerschaft.

In dem Falle von *Viricel* wurde die Punction durch die vordere Mastdarmwand gemacht.

Philiberte Corlin von *Tournus*, 38 Jahr alt, seit 1½ Jahren verheirathet und etwa im 5ten Monat schwanger, klagte seit 4 Wochen über beträchtliche Harnbeschwerden mit heftiger Kolik. An Harnverhaltung leidend kam sie in das Spital in Lyon. *Viricel* erkannte eine *Retroversio uteri*; mit dem Zeigefinger fühlte er eine Geschwulst durch die hintere Wand der Scheide, welche so fest an der Schambeinvereinigung lag, dafs der Finger kaum eindringen konnte; er ging fast direct nach oben, konnte aber den Mutterhals nicht erreichen. Die Blase wurde mit dem Catheter unter grofsen Schwierigkeiten entleert. Die Reposition wurde nicht versucht. Da die Schmerzen der Kranken kein längeres Zögern erlaubte, so stach *Viricel* mit einem krummen Troikart durch den Mastdarm in den am meisten schwappenden Punkt der Geschwulst. Durch die Canüle flofs etwa ½ Pinte klares und geruchloses Serum ab; der Unterleib sank etwas ein; die Frau wurde erleichtert und hatte sowohl während, als nach der Operation wenig Schmerzen. Am 5ten Tage wurde gegen 9 Uhr Morgens, nach 2 oder 3stündigen Wehen ein wohlgebildeter, etwa 5 bis 9 Monate alter todter Fötus geboren. Nach dem Abortus nahm der Uterus seine normale Lage wieder an und nach 4 Wochen verliefs diese Frau das Hospital,

nur über eine *Incontinentia urinae* klagend, welche seitdem geheilt ist."

Ich glaube, dafs man die Krankengeschichte von *Jourel* nicht für wahr halten darf, weil man erstens nicht beweisen kann, dafs der Fötus und seine Anhänge aufgelöst sind und zweitens, weil die Schriftsteller, welche über die Entwickelung von Molen im Uterus geschrieben haben, an deren Schmelzung und Zertheilung nicht zu glauben scheinen. Es ist endlich Zeit, dafs unsere Wissenschaft aufhört, sich in vieler Hinsicht auf Vermuthungen zu stützen; wir verlangen Thatsachen und stets positive Thatsachen.

Das Verfahren von *Viricel* ist das vortheilhafteste; die Canüle des Troikarts wird in den Gebärmuttergrund gebracht, welcher am wenigsten hoch liegt und es ist daher leichter den *Liquor amnii* zu entleeren. Entschlösse man sich gegen unsere Ansicht zur Punction durch die Scheide, so darf man den Mutterhals nicht durchstechen, weil er zu fest und zu hart ist, allein man könnte durch den Gebärmutterkörper stechen, der bei der Zurückbeugung einen ziemlich starken Vorsprung hinter dem oberen Theil der hintern Wand der Scheide bildet.

Die Punction des Uterus würde weit erfolgreicher gegen die Zurückbeugung wirken, wenn sie nicht oft sehr spät, d. h. zu einer Zeit gemacht würde, wo der zu grofs gewordene Fötus die Reposition hindert. Diefs scheint uns um so nützlicher hier zu erwähnen, da es von den Geburtshelfern nicht beachtet ist, welche kürzlich über diesen wichtigen Punkt der Therapie geschrieben haben.

Hunter konnte den Uterus bei Lebzeiten einer Frau nicht reponiren; sie starb; er durchschnitt die Schambeinvereinigung nach dem Tode und konnte nun den Uterus reponiren. Diese Operation ist aber gefährlich, erweitert das Becken weit weniger, als man glauben könnte und giebt weder Gewifsheit zur Erhaltung des Fötus, noch zum Gelingen der Reposition. Sie wird defshalb verworfen.

War man so glücklich, den schwangern Uterus zu reponiren, so mufs sich die Kranke in fast horizontaler Lage vollkommen ruhig halten; sie legt sich auf eine Seite oder noch besser auf den Bauch, was der Rückenlage vorzu-

ziehen ist. Diese Vorschrift mufs wenigstens bis zum Ende des fünften Schwangerschaftsmonats befolgt werden, wo der Uterus zu grofs geworden ist, als dafs seine Zurückbeugung möglich ist. Man vermeide starkes Pressen bei der Stuhl- und Urinausleerung, u. s. w.

War die Reposition schwierig, so sind entzündliche Zufälle zu fürchten. Man mufs, wie in den Fällen, wo diese Erscheinungen schon eingetreten sind, erweichende Breiumschläge oder Bähungen, erweichende Injectionen, warme Bäder, allgemeine Blutentziehungen je nach den Indicationen verordnen. Man vergesse nicht, den Unterleib durch ein fast kaltes Klystir offen zu erhalten; man lasse Viertelklystire, nöthigenfalls mit 6 oder 8 Tropfen *Laudanum Sydenhami* und erweichende Tisanen nehmen.

Sind die Versuche zur Reposition vergeblich und mufs man eine Entzündung fürchten oder ist eine solche schon eingetreten, so wendet man die angegebenen Mittel an.

Bleibt nach der Reposition des Uterus die Harnentleerung noch erschwert oder unmöglich, so katheterisire man die Kranke nicht allein, um den Harn zu entleeren, sondern auch um zu verhüten, dafs die Vergröfserung der Blase, dadurch, dafs sie den *Fundus uteri* nach hinten und unten drängt, die Krankheit wieder erzeugt.

Ist der Uterus leer, ist er nicht hypertrophisch oder ist er es, jedoch ohne Entzündung, so mufs man ihn nach der Reposition mittelst Schwämmen oder Mutterkränzen, deren Form wir bald angeben werden und die ziemlich oft nicht vertragen werden, in seiner Lage erhalten.

Die Retroversion des Uterus macht sehr leicht Rückfälle; ist keine Entzündung vorhanden, so verordnet man gewöhnlich mit grofsem Vortheil Douchen, Flufsbäder, Seebäder, die Quellen von *Barèges* und *Plombières*; innerlich stärkende Mittel. Ist der Uterus nicht hypertrophisch, so ist die Schwangerschaft nützlich.

Antroversio uteri.

Diese Krankheit ist das umgekehrte der vorhergehenden, d. h. der Gebärmuttergrund steht nach den Schambeinen zu und wird von ihnen durch die Blase getrennt, die er nach vorn und unten drängt; der Mutterhals steht dagegen nach hinten und liegt mittelbar und in verschiedener Höhe in der Aushöhlung des Kreuzbeins; er liegt auf der hintern Wand der Scheide und dem Mastdarme.

Levret scheint zuerst diese Art Dislocation erkannt zu haben.

Man hat behauptet, diese Lagenveränderung sei weit weniger häufig, als die Rückwärtsbeugung. Diese Ansicht stammt von Geburtshelfern, welche diese Dislocationen besonders und häufiger bei Schwangern beobachtet zu haben scheinen; denn ich behaupte auf hunderte, ja ich könnte sagen auf tausende von Fällen gestützt, dafs die Vorwärtsbeugung unendlich häufiger ist als die Rückbeugung.

Diese Erscheinung ist sehr leicht zu erklären. Die vordere Fläche der Gebärmutter ist äufseren Gewaltthätigkeiten mehr ausgesetzt, als die hintere und defshalb auch weit öfter angeschoppt. Zieht nun, wie wir bewiesen haben, die ziemlich bedeutende Hypertrophie den Uterus nach der Seite zu, wo sie vorhanden ist, so ist unsere Behauptung augenscheinlich bewiesen. Man weifs überdiefs, dafs die Frauen im Allgemeinen sehr oft Harn lassen; ihre sehr oft leere Blase erlaubt dem Gebärmuttergrunde sich nach vorn zu neigen, was er um so leichter thut, da von hundert Kranken, nämlich solchen, die in Paris wohnen, wenigstens 85 und ich könnte selbst sagen noch mehr, an mehr oder minder hartnäckiger Verstopfung leiden. Ist es nicht leicht zu begreifen, dafs die Zurückhaltung der Fäces hinter dem Uterus seinen Grund vorwärts drängt? Ich habe mich durch das Touchiren überzeugt, dafs diese Kothmassen meist sehr lange Zeit in gleicher Höhe am Vereinigungspunkte der Scheidenportion mit dem Körper des Uterus stockten. Eine dere fast constante Bemerkung, welche auch für meine

Ansicht spricht, ist die, dafs bei Frauen, die ziemlich lange verheirathet waren, sehr oft die Scheidenportion etwas mehr nach hinten steht. Diefs erklärt sich durch die Anatomie, denn die Insertion des Uterus an der Scheide steigt vorn weniger tief herab, als hinten und der Penis legt sich daher leichter vor die Scheidenportion, als hinter sie. Von der *Symphysis ossium pubis* bis zur *Glans penis* hat dieser eine unbedeutende obere Concavität, welche auch sein Fortgleiten längs der vorderen Wand der Vagina begünstigt. Enthält der Uterus das Produkt der Conception, so steigt der Uterus über die Beckenhöhle; sein Körper neigt sich gewöhnlich vorwärts und sein Hals etwas nach hinten; er bleibt ziemlich lange in dieser Lage.

Die Antroversion ist vor der Conception weit häufiger, als nach derselben, wo sie aufserordentlich selten ist. Ich rede nämlich von der wahren Vorwärtsbeugung. Nach *Baudelocque* hat *Chopart* diese Krankheit bei einer seit etwa 2 Monaten Schwangeren beobachtet. Dieser Fall ist bezweifelt. Es ist übrigens sicher, dafs der Grund des Uterus während seiner Vergröfserung in den beiden ersten Monaten der Schwangerschaft sich nach vorn neigt und die Blase und die vordere Wand der Scheide etwas nach unten drängt, um in die Richtung des Beckeneingangs zu kommen, durch den er bei seinem Aufwärtssteigen gehen mufs. Diesen Zustand beobachtet man besonders in der aufrechten Stellung. Ist er nicht eine Art Umstülpung? Ohne Zweifel, aber er ist normal und es ist daher wichtig, die, welche noch keine grofse Erfahrung haben, auf ihn aufmerksam zu machen, damit sie Irrthümer vermeiden. Findet in diesem Falle die Antroversion wirklich statt, so lasse man die Kranke sich auf den Rücken legen und den Urin so lange als möglich zurückhalten.

Ursachen. Vorwärtsneigung des Beckens, Lage des Uterus in der Achse des oberen Durchmessers, Schlaffheit der Mutterbänder, Beweglichkeit des Uterus. Die Antroversio kann überdiefs durch alle Umstände entstehen, welche die Retroversio verursachen können. Ich brauche nicht zu erwähnen, dafs diese in diesem Falle nothwendig speciell von hinten nach vorn wirken müssen.

Symptome. Schmerzen im Hypogastrium, im Becken, die sich weit hin verbreiten können; ein Gefühl von Druck, welches sich auch auf verschiedene Entfernung ausdehnt; sehr häufig heftige Schmerzen im Rectum; man überzeugt sich mittelst des Touchirens, dafs dieses nicht krank ist. Nicht stets ist es jedoch leicht, die Kranken hiervon zu überzeugen, denn sie wiederholen gewöhnlich, der Uterus sei nicht krank, sondern das Rectum (siehe im 2ten Bande dieses Werks das Kapitel über die Krankheiten des Uterus und die vielen diagnostischen Irrthümer). Häufiger Harndrang, erschwerte Entleerung des Harns und des Stuhlgangs; die Lage auf dem Rücken oder der Seite verschafft gewöhnlich Erleichterung, ebenso auch die Erschlaffung der Bauchmuskeln; das Stehen und Knieen verursacht das Gefühl, als läge ein fremder Körper an den Schambeinen und suche hinter ihre Symphyse zu gleiten. Es treten dann besonders Störungen in den Functionen der Blase ein. In gewissen Fällen ist der Harnstrahl selbst unterbrochen, ein rationelles Zeichen eines Steins. Nicht selten ist der Urin, wenn die Krankheit schon einige Zeit auf die Blase gewirkt hat, roth, dick, einen Bodensatz machend und Schleim enthaltend. Der Gries, den man zuweilen in ihm findet, scheint mir von einer Krankheit der Nieren abzuhängen.

Legt sich die Kranke auf den Rücken, so kann sie das Gefühl haben, als veränderte eine Geschwulst ihre Lage und dränge nach hinten; die Functionen der Blase sind weniger behindert.

Führt man einen Catheter ein, so findet man einen harten resistenten Körper; percutirt man ihn, so ist er nicht sonor, wovon man sich noch besser mit dem Stethoscop überzeugt, wie ich empfohlen habe (s. meine Abhandlung über eine neue Anwendung des Stethoscop's von *Laennec*, 1823). *Levret* führte einen Fall an, in welchem man einen eingebalgten Stein diagnosticirte. Er redet von einer Frau, in deren Blase sich eine fleischige Excrescenz zu befinden schien; ein anderes mal, wie in dem Falle von *Desgranges*, glaubte man an einen Scirrhus, allein die Untersuchung durch die Scheide und nöthigenfalls durch den Mastdarm genügt, um einen etwaigen Irrthum zu vermei-

den, denn nichts ist leichter zu erkennen, als die Vorwärtsbeugung.

Sie entsteht selten plötzlich, sondern gewöhnlich langsam und ist im Allgemeinen weniger vollkommen und weniger gefährlich, als die Zurückbeugung. Ich fand einst bei einer Section die Blase um $\frac{12}{20}$ verkleinert; der Grund des Uterus war vorwärts und abwärts geneigt und stand fast parallel mit der Achse der Beckenhöhle. Diefs mufs aufserordentlich selten sein, denn ich fand es nur ein einziges mal bei den vielen von mir untersuchten Kranken und bei den vielen Sectionen. Es ist leicht zu begreifen, dafs die Blase und der sie ausdehnende Urin die vollkommene Vorwärtsbeugung hindert, gleiten die Fäces hinter die Scheidenportion, so sind sie ein Mittel, dem Uterus seine normale Lage wiederzugeben.

Die Vorwärtsbeugung ist im Allgemeinen nicht gefährlich, wenn sie weder von Entzündung, noch von Hypertrophie des Uterus begleitet ist. Ich theile jedoch keineswegs die Ansicht gewisser Schriftsteller, dafs man nur selten die Zufälle zu bekämpfen hat, welche durch diese Lagenveränderung entstehen.

Wir brauchen nicht zu erwähnen, dafs alle Dislocationen des Uterus, selbst wenn sie wesentlich sind, Blutungen und weifsen Flufs verursachen können. Wir haben Kranke gesehen, bei denen gleichzeitig Senkung, Vorwärtsbeugung, Rückwärtsbeugung und Schieflage vorhanden war. Ich erwähne dieser Complicationen, die von neuern Schriftstellern nicht angegeben sind.

Gegen die Entzündung und Hypertrophie verfahre man, wie wir bei der Retroversion angegeben haben. Man wird auf diese Weise die angegebenen günstigen Resultate leichter erzielen.

Wenn nach dem im vorigen Kapitel Gesagten die Indication darin besteht, die Vorwärtsbeugung zu reponiren, so verfährt man auf folgende Weise. Sie ist gewöhnlich weit leichter zu reponiren, als die Zurückbeugung.

Die Kranke liegt mit etwas erhöhtem Becken auf dem Rücken, neigt den Kopf auf die Brust und diese auf den

Unterleib und zieht die Schenkel an, wodurch die Bauchmuskeln erschlafft werden.

Man fafst die Scheidenportion mit dem Zeige- und Mittelfinger, zieht sie anfangs herab, sodann nach vorn, um ihr ihre normale Lage wiederzugeben. Bleibt diefs vergeblich, so verfährt man wieder auf dieselbe Weise, während man mit einem in die Blase gebrachten krummen Catheter von hinten nach vorn und von unten nach oben auf den Körper des Uterus drückt. In einigen seltenen Fällen kann man auf ziemlich grofse Schwierigkeiten stofsen, allein fast stets wird man Erfolg haben. Man hat auch noch empfohlen, von vorn nach hinten und von unten nach oben auf den Uterus zu drücken; ist die Frau mager und die Bauchwand erschlafft, wie zuweilen bei solchen, die viele Kinder gehabt haben, so kann man die Finger mittelbar hinter die Schambeine bringen und so den dislocirten Uterus wieder reponiren. Begreiflicherweise wird aber dieses Verfahren nur Erfolg haben, wenn die Vorwärtsbeugung nicht bedeutend ist. Könnte man nicht, wenn die Reposition unmöglich scheint, das Stäbchen, von dem wir im vorhergehenden Kapitel gesprochen haben, durch die Scheide auf den vordern Theil des Körpers des Uterus bringen? Ich habe Fälle gesehen, in denen es allein genügte, um dem Uterus seine normale Lage wiederzugeben, allein seine Wirkung wird sehr unterstützt, wenn man den Zeige- und Mittelfinger in die Scheide einführt und den Mutterhals zuerst herabzieht und sodann nach vorn führt. Ich verfuhr in einigen schweren Fällen auf diese Weise und zwar mit vollkommenem Erfolg.

Bei einer Frau, bei welcher die Unmöglichkeit der Reposition sicher schien, obgleich der Uterus fast gar nicht vergröfsert war, führte ich ein dünnes *Evrat*'sches Stäbchen in die Scheide und den Zeige- und den Mittelfinger in den Mastdarm. Die Reposition gelang auf diese Weise.

Könnte man nicht mit einem Instrumente, dessen stumpfen Haken man hervorschiebt, wenn man es in den Darm eingeführt hat, das untere Ende des Uterus herabziehen und nach vorn drücken?

Ist ein Druck auf den Unterleib nicht schmerzhaft, so besteht ein kräftiges Mittel zur Verminderung der durch die Antroversion verursachten Schmerzen und zur Erleichterung der Reposition, selbst wenn der Uterus nicht über die Schambeinvereinigung steigt, in einer mit einem Kissen versehenen Binde, die um die hypogastrische Gegend gelegt wird und sie von vorn nach hinten und von unten nach oben comprimirt. Der von Madame *Liegaud* erfundene Gürtel wirkt in der angegebenen Richtung und ist sehr vortheilhaft. Wir können ihn defshalb den Practikern nicht genug empfehlen.

Wäre es streng genommen nicht möglich, dem Uterus seine normale Lage wiederzugeben, so wende man zur Verhütung oder Bekämpfung der Entzündung, sowie der Hypertrophie die im vorgehenden Kapitel angegebenen Mittel an. Man verfahre hinsichtlich dieser Complicationen auf dieselbe Weise, auch wenn die Reposition gelungen ist.

Ist der Uterus reponirt, so mufs die Frau die Rückenlage beibehalten und einen Mutterkranz tragen, wenn er vertragen wird. Wir werden bald über dieses Instrument reden. Man wende übrigens je nach den Indicationen die andern Mittel an, die wir bei der Retroversion angegeben haben.

Wir wollen aber am Ende dieses Kapitels noch einiger Ansichten erwähnen, die vielleicht nicht ohne Interesse sind. Ich habe bei Lebenden und an Leichen sehr oft gesehen, dafs die vordere Fläche des Uterus sehr vergröfsert war und sich mittelbar an die hintere Gegend der Schambeine legte. Auf diese Weise wurde der Uterus nach hinten gedrängt; er hatte seine normale Richtung mit der Beckenachse behalten; die Scheidenportion lag auf der vorderen Fläche des Kreuzbeins. Diese Lage der Scheidenportion ist also nicht stets ein Zeichen der Vorwärtsbeugung des Uterus.

Schieflage des Uterus.

Sie kommt aufser der Schwangerschaft, während derselben oder wenn der Uterus eine grofse Geschwulst enthält, u. s. w. vor.

Durch das *S-romanum* auf der linken Seite und den obern Theil des Mastdarms, sowie die Gewohnheit, auf der rechten Seite zu schlafen, ist die Schieflage nach rechts häufiger.

Diese Schieflage entsteht durch ein zu weites Becken, durch Bildungsfehler desselben, gewisse Krümmungen des Rückgrats, durch die Verstopfung, welche die Fäces über dem oberen Theile der Scheidenportion erhält, durch Geschwülste in der Beckenhöhle, im untern Theile des Unterleibs, die ungleiche Länge der Mutterbänder, mag sie nun angeboren oder durch eine Entzündung oder jede andere Krankheit verursacht sein. Wir glauben aber nach einer sehr grofsen Erfahrung, dafs sie beim leeren Zustande des Uterus hauptsächlich durch Hypertrophie seiner Seiten oder Faserkörper auf seiner rechten oder linken Seite herbeigeführt wird. Fehlerhafte Narben, durch welche die Scheidenportion mit einer Seite der Scheide verwachsen ist, die Bildung von Brücken im oberen Theile der Scheide, eine ungleiche Verkleinerung durch eine Entzündung oder die Atrophie der Geschlechtstheile im kritischen Alter sind ebenfalls Ursachen der Schieflage des Uterus, die aufser der Schwangerschaft unendlich weniger selten ist, als man gewöhnlich glaubt. Ich habe die Umstände, unter denen die Schieflage entsteht, um so genauer untersucht, als man sich wenig mit ihr beschäftigt hat und gewissermafsen nur von ihr in Bezug auf die Schwangerschaft und die Entbindung redet.

Die Schieflage des leeren Uterus verursacht Blutungen, weifsen Flufs, Schmerzen im Becken, die sich weithin erstrecken und durch Gehen oder Fahren gesteigert werden und einen mehr oder minder übelen Einflufs auf den Allgemeinzustand und die Functionen des Darmkanals haben.

Die Empfängnifs ist erschwert; zuweilen ist die Entleerung des Urins und der Excremente behindert. Zuweilen sind die Zeichen einer acuten oder chronischen Entzündung des Uterus vorhanden.

Mittelst der Untersuchung durch die Scheide und den Mastdarm überzeugt man sich von der Dislocation des Uterus und der Hypertrophie, durch welche sie sehr oft entstand. Ist diese Hypertrophie sehr bedeutend und steigt der Uterus über die Schambeinvereinigung, so überzeugt man sich durch die Palpation des Hypogastrium von der Schieflage. Wenn der Uterus hypertrophisch und die vordere Bauchwand sehr erschlafft ist, so fällt der Gebärmuttergrund zuweilen nach vorn und die Scheidenportion liegt mittelbar auf dem Kreuzbeine. Diefs ist eine sogenannte Schieflage nach vorn.

Die Schieflage des leeren Uterus ist im Allgemeinen nicht gefährlich, wenn nicht eine acute Entzündung das Leben der Kranken gefährdet oder eine bösartige Hypertrophie vorhanden ist. Entstand die Krankheit durch eine Umfangsvermehrung und ist diese durch die Kunst beseitigt, so erhält der Uterus fast ganz und zuweilen selbst ganz seine normale Lage wieder. Die Gefahr der Krankheit hängt auch von der mehr oder minder grofsen Hartnäckigkeit der Menorrhagie ab.

Die Schieflage ist wesentlich und nicht mit Entzündung complicirt oder es ist Hypertrophie ohne Entzündung vorhanden. Nichts desto weniger verursacht sie nervöse Schmerzen, besonders bei etwas längerer Bewegung. Man empfiehlt die Anwendung von narcotischen Mitteln durch den Mastdarm und läfst die Kranke nur wenig gehen. Dauern die Zufälle fort, so bringt man ein zweckmäfsiges Pessarium ein, welches vollkommen Erfolg haben kann.

Eine Entzündung, eine Hypertrophie behandelt man mit den geeigneten Mitteln. Bei allen Lagenveränderungen des Uterus, selbst bei einer Subinflammation vermehren oder erregen warme Bäder oft das Gefühl von Druck im Becken; zuweilen erregen sie auch Schmerzen oder steigern sie.

Bei Hypertrophie ohne Entzündung kann man einen Mutterkranz einbringen, wenn die Kranke nicht zu grofse Abneigung gegen ihn hat. Wir werden über diesen wichtigen Punkt der Therapie bald weitläufiger reden.

Die Reposition der Schieflage des Uterus ist leicht: 1) wenn dieses Organ mit den benachbarten Geweben nicht verwachsen ist; diese Verwachsungen können auf jedem andern Punkte als der Scheidenportion vorkommen; 2) wenn sie durch die Hypertrophie nicht behindert wird. Man führt einen oder zwei Finger in die Scheide, fafst mit ihnen den Mutterhals und bringt ihn in seine normale Lage; ein geeigneter Druck auf die hypogastrische Gegend, um den Gebärmuttergrund zurückzudrängen, trägt viel zum Gelingen bei und genügt selbst oft allein. Im letzteren Falle ist ein Gürtel, durch welchen der Uterus in der normalen Lage erhalten wird, sehr zweckmäfsig.

Ein richtig eingebrachtes und gehörig angelegtes Pessarium reponirt oft allein den dislocirten Uterus und erhält ihn in seiner Lage.

Den Blutabgang und den weifsen Flufs behandelt man nach den Indicationen, die wir im 2ten Bande dieses Werks im Kapitel über die Menorrhagie und die Leucorrhöe angegeben haben.

Verursacht die Schieflage des Uterus, welche durch fehlerhafte erreichbare Verwachsung entstanden ist und unterhalten wird, Zufälle, so verfährt man gegen diese nach den im vorigen Kapitel gegebenen Indicationen.

Hängen die angegebenen Lagenveränderungen von einem Polypen oder jeder andern Krankheit in der Höhle des Uterus oder seiner Wände ab, so schlage man die Behandlung ein, die wir bei diesen Krankheiten schon angegeben haben oder noch angeben werden.

Die Erschlaffung der Bauchwand, das Auseinanderweichen der weifsen Linie suche man durch eine elastische Binde zu bekämpfen; ist die Schlaffheit der Gewebe erst vor kurzem eingetreten, so wird die Anwendung adstringirender, tonischer, stärkender Topica nothwendig.

Die Kranke mufs einige Tage nach der Reposition die ruhige Lage beibehalten, mag sie nun den zur Erhaltung des

Uterus in der normalen Lage in der Scheide liegenden fremden Körper vertragen oder nicht; sie mufs so viel als möglich auf der der Dislocation entgegengesetzten Seite liegen.

Man mufs gegen die Entzündung auf seiner Hut sein, welche auf die Reposition folgen können; man wende die gegen sie geeigneten Mittel an, sobald sie eintreten und wenn es nicht gelungen ist, ihnen vorzubeugen.

Hinsichtlich der Flufsbäder, der Seebäder, der Schwefelbäder, der Douchen u. s. w., sowie auch hinsichtlich der innerlichen stärkenden Mittel befolge man die bei der Retroversion gegebenen Indicationen. Wir dürfen nicht vergessen, dafs alle Dislocationen des Uterus mit Amenorrhöe, Dysmenorrhöe und Hysterie complicirt sein können.

In den spätern Monaten der Schwangerschaft steigt der Uterus über den Beckeneingang und nimmt sehr leicht eine fehlerhafte Lage an. Ist die Dislocation unbedeutend, so hat sie keinen Nachtheil, bleibt dagegen der Grund des Uterus unbeweglich und nach einer Seite des Beckens geneigt, so ist die Schieflage eine Krankheit, welche traurige Folgen haben kann.

Hippocrates kannte die Schieflage des Uterus; *Aetius* redet von ihr; *Deventer* machte besonders aufmerksam auf diese Affection und gab den Handgriff an, durch den man sie beseitigt.

Man theilt die Schieflage des Uterus in die nach der rechten Seite, nach der linken Seite und die nach vorn; die nach hinten scheint mir nicht möglich, wenn nicht ein Bildungsfehler des Rückgrats vorhanden ist. Der Vorberg kann sich, was auch *Levret* dagegen sagen mag, der Entwickelung dieser Lagenveränderung entgegensetzen.

Die Schieflage des Uterus erkennt man an folgenden Zeichen. Bei der nach vorn steht der Grund nach vorn und die Scheidenportion nach hinten. Im Allgemeinen steht der Grad der Schieflage im Verhältnisse zu der Zahl der frühern Schwangerschaften und wird bei jeder neuen Schwangerschaft bedeutender. Zuweilen ist die Vorwärtsbeugung sehr bedeutend; der Bauch hängt auf die äufsern Geschlechtstheile herab und kann bis zur Mitte der Oberschenkel und

selbst bis zu den Knieen sich senken. Das letztere beobachtete ich bei einer Frau von sehr grofser Statur und aufserordentlicher Wohlbeleibtheit, die in ihrer 4ten Schwangerschaft war. Die Schieflage nach vorn ist die häufigste. Ihre Hauptursachen sind die Erschlaffung der Bauchwand, die fehlerhafte Bildung des Rückgrats, das Verweilen und die Ansammlung von Fäces in dem Theile des Dickdarms, der mit der hintern Fläche des Uterus in Berührung steht. Bei der seitlichen Schieflage fühlt man den Gebärmuttergrund in einer der Seiten des Unterleibs und die Scheidenportion auf der entgegengesetzten.

Die Schieflage nach rechts ist ziemlich häufig; die nach links sehr selten, was von dem oberen Theile des Mastdarms und dem *S-romanum* abhängt. Diese gewöhnlich durch Fäces ausgedehnte Gedärme verhindern den Uterus fast stets, sich auf sie zu neigen.

Levret behauptet, der Uterus neige sich nach der Seite, auf welcher die Placenta sitzt. Diese Ansicht wird durch die Erfahrung widerlegt. Wir wollen nicht länger bei ihr verweilen und nur erwähnen, dafs sich die Schieflage nach rechts zu der nach links wie 99 : 100 verhält. Bekanntlich verhält es sich nicht so mit der Insertion der Placenta.

Die Dislocationen des Uterus sind nach *Deventer* die häufigsten Ursachen der schwierigen Geburten. Diese Behauptung ist wenigstens bei der Schieflage des Uterus etwas übertrieben. Die zur Austreibung des Fötus bestimmten Kräfte wirken nicht in der Richtung der Achse der Scheide. Da die Scheidenportion mehr oder weniger auf einem Punkte der Beckenwand ruht, so soll sich der Muttermund schwieriger und langsamer erweitern; die Wehen erschöpfen sich zum grofsen Theile an diesem Punkte, welcher den Austritt des Kindes behindert. Man sagt, bei weitem Becken triebe der Kopf des Fötus den Gebärmutterkörper vor sich her, der in die Scheide tritt, während die Scheidenportion nach hinten steht. Ist das Becken aber eng, so können die Wände des Uterus gequetscht und ausgedehnt werden; sie können sich selbst entzünden und zer-

reifsen, wenn die Kunst der Natur nicht schnell zu Hilfe eilt und die Schieflage verbessert.

Unterstützt man bei Lagenveränderung des schwangern Uterus den Unterleib nicht mit einer Binde, so klagen die Frauen, besonders gegen das Ende der Schwangerschaft, über heftige Schmerzen in der Inguinal-, der Lendengegend und einem Gefühl von Taubheit auf der Seite, auf welcher die Lagenveränderung stattfindet.

Um die Unfruchtbarkeit zu vermeiden, welche eine häufige Folge der Schieflage des Uterus ist, lasse man die Frauen sich auf die entgegengesetzte Seite der Dislocation legen. Dasselbe befolge man auch während der Entbindung. Man versuche gleichzeitig den Uterus in eine mit der Beckenachse parallele Linie zu bringen; man drücke mit der Hand leise auf die Gebärmutter und unterstütze sie, wenn sie die richtige Lage wieder angenommen hat. So lange die Dislocation nicht beseitigt ist, lasse man die Schwangere die Wehen so wenig als möglich verarbeiten.

Genügen die angegebenen Mittel nicht, so bringe man einen oder 2 Finger um den Mutterhals oder in den Muttermund ein und führe den Uterus in die Mitte der Beckenhöhle. Diefs gelingt meist. Auf dieselbe Weise erhalte man die Scheidenportion in der ihr gegebenen Lage und erwarte so, bis der Muttermund gehörig erweitert ist und die Blase sich gehörig stellt. Man kann dann die Finger zurückziehen. Verfährt man auf die angegebene Weise, besonders im Anfange der Geburt, so erspart man der Kranken viele Schmerzen und kürzt die Geburt sehr ab.

Nach den angegebenen Repositionsversuchen ist, besonders, wenn sie etwas spät angestellt werden, ein Aderlafs am Arm gewöhnlich nothwendig.

Antroflexio und Retroflexio oder Incurvatio uteri.

Die Krümmungen des Uterus sind sehr selten; ich fand sie nur sechs mal bei der sehr grofsen Anzahl von Frauen, die ich untersuchte. Ein neuerer Schriftsteller, der wegen seiner Neigung, sich die Entdeckungen der Alten und der Zeitgenossen anzueignen, wohl bekannt ist, behauptet, diese Krankheit zuerst beschrieben zu haben. Eine solche Anmafsung kann zwar von Schülern geglaubt werden, allein Männer von Gelehrsamkeit und Erfahrung erkennen den wahren Werth derer, welche auf diese Weise die Würde der Wissenschaft compromittiren. In der Mitte des vorigen Jahrhunderts bemerkte *Levret*, dafs die Scheidenportion bei Dislocationen des Uterus sich zuweilen nach dessen Grund neigen kann, so dafs der Uterus gleich einer Retorte gekrümmt ist. *Baudelocque* machte später dieselbe Bemerkung; *Denman* veröffentlichte einen Fall von Krümmung der Gebärmutter, *Ameline* einen andern. *Desormeaux*, *Deneux* u. A. beobachteten mehrmals diese Krümmung.

Bei der Antroflexion bleibt der Mutterhals in seiner normalen Lage, während der Körper des Uterus nach vorn liegt und mehr oder weniger hinter die Schambeinvereinigung herabsinkt. Bei der Retroversion findet dagegen das Gegentheil statt, d. h. der nach hinten und unten stehende Fundus sinkt in die Aushöhlung des Kreuzbeins und die Scheidenportion behält ihre gewöhnliche Stelle.

Zuweilen ist der Hals und der Körper des Uterus nach derselben Seite geneigt; manchmal ist die Scheidenportion allein gekrümmt und dislocirt. Ich fand einmal eine Krümmung zur Seite. Man hat behauptet, diese Seitwärtsbeugung, die besonders von *Boer* beschrieben ist, komme fast nur bei Schwangern vor. Wir wollen sie nur anführen und überlassen das Weitere dem Geburtshelfer.

Man hat die Krümmung des Uterus vor der Pubertäs beobachtet. Die schnellere Verkleinerung einer Hälfte det

Uterus nach der Entbindung, die Erweichung, die Zusammenziehung einer einzigen Gegend des Uterus durch eine innere Narbe nach einer Entzündung, die Faserkörper, die Hypertrophie, die Verwachsung einer Wand des Uterus mit seinen Anhängen, die Obliteration des Canals des Mutterhalses und nach *Denman* die Harnverhaltung während der Geburt können die Krümmungen des Uterus und besonders die Retroflexion verursachen.

Die Krümmung, die man gewöhnlich an der Insertion der Scheidenportion am Gebärmutterkörper beobachtet, ist sehr verschieden; zuweilen soll der Uterus wie zusammengefaltet sein. In einigen seltenen Fällen und besonders kurz nach der Geburt ist der Gebärmutterkörper auf dem Halse beweglich. *Denman* beobachtete diefs letztere.

Symptome. Gebärmuterschmerzen, die sich weithin verbreiten, behinderte Entleerung des Urins und der Fäces, Leucorrhöe, Amenorrhöe, Dysmenorrhöe, Hysterie, Gefühl von Druck und Zerren in der Leisten- und Lendengegend, häufiger Harndrang, oft sehr schmerzhafter Druck auf das Rectum, Verdauungsstörungen u. s. w.

Eine Verwechselung der Krümmung des Uterus mit dessen Vor- und Zurückbeugung ist kaum möglich. Vor der nothwendigen Untersuchung mufs der Mastdarm und die Blase entleert werden; sodann untersucht man die Frau zuerst im Stehen und sodann in der Rückenlage. Nöthigenfalls führt man den Zeigefinger in den Mastdarm und betastet die hypogastrische Gegend. Auf diese Weise scheint es uns sehr leicht, sich von der Krümmung des Uterus zu überzeugen. Die Krümmung des Gebärmutterkörpers ist häufiger, als die des Halses und die letztere ist weniger selten, als die gleichzeitige Beugung, bei welcher das untere und obere Ende des Uterus dieselbe Richtung haben. Um die Ausdehnung der Krümmung des Uterus zu beurtheilen, verfolgt man sie mit der Fingerspitze und drückt in allen möglichen Richtungen auf den Uterus, um sich zu überzeugen, ob er beweglich ist.

Die Krümmung des Uterus ist eine Ursache der Unfruchtbarkeit. Nach einem neuern Schriftsteller kann die Schwangerschaft eine momentane oder völlige Heilung be-

wirken. In den ersten Monaten der Schwangerschaft suche man den Uterus in seiner geraden Lage zu erhalten und beseitige besonders die Ursachen seiner Krümmung, um einem Rückfalle vorzubeugen. Man beeile sich, die Contractionen des Uterus sogleich nach der Geburt hervorzurufen und zu verstärken; man reibe das Hypogastrium, man verhüte die Ansammlung des Urins in der Blase und das Verweilen des Koths im Mastdarme. Bei einer Vorwärtsbeugung lasse man die Kranke sich auf den Rücken und *vice versa* legen.

Da aber die Lage auf dem Bauche nur sehr schwer ertragen wird, so lasse man die Kranke sich etwas auf die Seite legen. Stets mufs das Becken etwas höher liegen, als der Stamm.

Gegen die Entzündung, die Hypertrophie mit oder ohne Verhärtung, die Anomalien der Menstruation, die heftigen Schmerzen verfahre man nach den Indicationen, die wir bei den Dislocationen des Uterus angegeben haben.

Die Krümmung des Uterus kann mit Erschlaffung, Senkung und selbst Vorfall des Uterus complicirt sein; sie kann auch die Reposition mehr oder weniger behindern.

Hat man mit einem oder mehren Fingern oder selbst mit der ganzen Hand nach der Entbindung den Uterus reponirt, so suche man den Zufällen vorzubeugen und bekämpfe sie, wenn sie schon eingetreten sind. Man fragt, ob es gefährlich sei, einen hölzernen Spatel, der mit Leinen umwickelt und mit Cerat bestrichen ist, in den Uterus zu schieben, um ihn in seiner Lage zu erhalten. Dieser mufs die nothwendige Zeit liegen bleiben, um einen Rückfall zu vermeiden.

Ist der Uterus leer, so glaubt man, die Reposition mit den Fingern sei nicht möglich und wenn sie auch gelänge, so würde sie keinen Stand halten.

Deneux brachte einen Schwamm zwischen die Scheidenportion und den Körper der Gebärmutter. Nöthigenfalls nimmt man statt dieses Schwammes einen Mutterkranz und legt ihn nach dem Rathe von *Desormeaux* vertical zwischen den oberen Theil der Scheide und den Mutterhals, vorn oder hinten, je nach der Indication. Diese Mittel können

aber das obere Ende der Scheide nicht hinlänglich zurückdrängen, um wirksam zu sein. Man hält sie defshalb für fast unnütz und hofft gewissermafsen nicht auf Heilung, wenn die Krankheit schon längere Zeit gedauert hat.

Nauche gebraucht ein spundförmiges Pessarium, dessen eine Seite nach der Richtung der Beugung höher ist. *Colombat* glaubt, dafs der cylindrische Mutterkranz, wie er ihn gegen die Antroversion und Retroversion verändert hat, den Vorzug verdient.

Ist keine Entzündung vorhanden, so empfiehlt man reizende und stärkende Mittel, Douchen und Schwefelwasser in die Scheide und den Mastdarm, Einreibungen, ableitende Mittel, je nach den Indicationen. Wir überlassen es den Geburtshelfern, diesen Punkt in seiner Beziehung zu der Entbindung zu behandeln.

Contentivmittel der Dislocationen und Hypertrophie des Uterus.

Wenn man die Lagenveränderung des Uterus reponirt hat und es nicht möglich ist, durch die gewöhnlichen Mittel einen Rückfall zu verhüten, wenn sie aufserdem zu unbequem sind und selbst Zufälle verursachen, so empfiehlt man mechanische Mittel, um den Uterus in der ihm gegebenen Lage zu erhalten. Diese Mittel sind Schwämme, Mutterkränze u. s. w. Man wendet sie auch gegen Anschwellung des Uterus an; sie üben auf denselben einen Druck aus, der sehr vortheilhaft sein kann. Die Frauen haben im Allgemeinen grofse Abneigung gegen sie und man mufs aufserdem ihre Indication oder Contraindication berücksichtigen. Wir werden uns bald über diesen wichtigen Punkt der Therapie erklären, der seit Jahrhunderten die Geduld und den Scharfsinn der Chirurgen sehr in Anspruch genommen hat; wir werden sehen, dafs die fremden Körper, welche man zur Unterstützung in die Scheide einbringt, in den einfachsten Fällen gar nicht vertragen werden.

Wir brauchen nicht zu wiederholen, dafs alle Lagen-

veränderungen, sowie die Krümmung des Uterus ziemlich oft mit Verschwärung und Entzündung complicirt sind.

Schwämme.

Man wählt die feinsten; sie müssen länglich sein; sodann werden sie sorgfältig gewaschen und von den kleinen Muscheln und andern fremden Körper gereinigt, denn sonst würden sie die Geschlechtstheile durch ihre Härte und ihre rauhen Stellen verletzen.

Man giebt dem Schwamm eine der Scheide ähnliche Form; er mufs etwas kleiner sein, als die Capacität der Scheide, denn wenn er zu dick ist, erweitert er sie zu sehr, vermehrt ihre Erschlaffung und behindert die Functionen der Blase und des Mastdarms. Um den Schwamm behufs seiner Reinigung leicht und ohne Schmerzen herausziehen zu können, zieht man vorher einen gewichsten Faden durch ihn, dessen beide Enden aufserhalb der Scheide bleiben; die Kranke nimmt die Lage an, wie bei der Reposition des Prolapsus; mit dem Daumen, dem Zeige- und Mittelfinger zieht man die grofsen und kleinen Schamlippen auseinander; mit der andern Hand drückt man auf dem fremden Körper, um ihn zu verkleinern, schiebt eins der Enden in die Schamspalte und längs der Achse der Scheide hinauf. Man empfiehlt dann 3 Theile Wasser mit 1 Theil weifsen Weines, statt dessen man auch einige Löffel Weinessig oder etwa $\frac{1}{16}$ Alkohol nehmen kann, einzuspritzen. Sind die Organe sehr erschlafft, ist die Frau von lymphatischer Constitution und keine Entzündung vorhanden, so mufs man einen Aufgufs von Rosen, eine Abkochung von Eichenrinde, Bistorta, Granatrinde, China, rein oder gemischt mit Wein oder mit etwas Branntwein nehmen. Das *Grulard'*sche Wasser, eine Auflösung von Alaun, von Zinkvitriol ist ebenfalls empfohlen.

Im Anfang meiner Praxis liefs ich diese Flüssigkeiten oft in die Scheide einspritzen; ich fand fast stets, dafs sie schädlich waren, wenn eine etwas starke Entzündung bei Frauen vorhanden war, deren Constitution noch eine ge-

wisse Energie besafs. Es entstand dann eine schädliche Reaction, welche die Zufälle steigerte und grofse Schmerzen verursachte. War dagegen die Entzündung unbedeutend und konnte die Lebenskraft der Kranken kaum reagiren, so erzielte ich gewöhnlich ein vortheilhaftes Resultat. Selbst wenn eine nicht entzündliche Anschwellung vorhanden war, verursachten die angegebenen Einspritzungen eine Entzündung der gesunden Schleimhaut der Scheide. Diefs hätten die Aerzte, die überall nur Schwäche sahen, längst bemerken müssen, wenn sie sich erinnert hätten, dafs dieselben Flüssigkeiten eine chronische Ophthalmie bessern, oder selbst oft heben, dafs sie dagegen eine solche veranlassen können, wenn sie auf die gesunde Schleimhaut des Auges gebracht werden. Ich ziehe im Allgemeinen die erweichenden Abkochungen in Form von Douchen vor; ich verordne ziemlich häufig mit Erfolg einen wässerigen Aufgufs von Rosen, dem ich Stärkmehl (1 Efslöffel voll auf 2 Pfund Flüssigkeit) zusetze, um keine zu starke Reizung hervorzurufen.

Die angegebenen therapeutischen Grundsätze stehen mit dem Verfahren der Aerzte in grofsem Widerspruch; sie setzen vielleicht viele Aerzte in Erstaunen, die vielleicht auch der Krankheit die Zufälle zugeschrieben haben, welche durch diese Mittel verursacht werden. Ich habe 8 Jahre lang in meinem Hospitale viele Versuche über die Behandlungsweise angestellt, welche ich aus völliger Ueberzeugung verwarf. Meine Ueberzeugung wird, wenn es nothwendig wäre, noch durch viele Frauen bestärkt, die meinen Rath in meiner Wohnung oder in der öffentlichen Consultation in der *Pitié* verlangen. Meist klagen sie über die sehr reizenden schmerzhaften und sehr schädlichen Resultate dieser zu reizenden Einspritzungen, welche ihnen von ihren Aerzten verordnet sind.

Bei Reizungen, Subinflammation, Schmerz und zuweilen selbst wenn die Geschlechtstheile nicht entzündet sind, reizt der Schwamm zu stark; oft wird er nicht vertragen, obgleich die Frauen im Allgemeinen eine horizontale Lage beobachten und Narcotica und Antiphlogistica angewendet werden. Ziemlich gewöhnlich verursacht er im Anfang Be-

hinderung und kann selbst sehr unbequem sein. Man darf sich jedoch nicht zu sehr beeilen, ihn zu entfernen, denn die Kranke kann sich an ihn gewöhnen und am Ende keine Schmerzen mehr haben, wenn nicht eine etwas starke Entzündung vorhanden ist, die aufserdem eine Contraindication bildet. Eine übermäfsige Sensibilität des Uterus ist ebenfalls keine Contraindication, denn neuralgische Schmerzen werden sehr häufig durch den Schwamm beseitigt. Zuweilen ist die Neurose nicht leicht zu diagnosticiren; man versucht diefs Mittel und entfernt es wieder, wenn es keinen Erfolg hat oder die Zufälle vermehrt.

Wir empfehlen besonders, den Schwamm oft zu waschen und zu reinigen, denn er saugt die vom Uterus und der Scheide secernirten Flüssigkeiten auf; diese zersetzen sich in ihm und gehen in Fäulnifs über, wodurch eine Reizung und stinkende Aussonderung entsteht, welche den Geschlechtstheilen und der Gesundheit der Kranken wesentlich schaden kann.

Liegt das Contentivmittel seit einiger Zeit in der Scheide, ohne dafs es gereinigt oder erneuert ist, so enthält es zuweilen blutiges Serum, welches die Schleimhaut der Scheide in Folge der Reizung absondert, welche es in ihr erzeugt und unterhält; die Berührung seiner unebenen Stellen mit der innern Fläche der Scheide verursacht zuerst Entzündung und Erosionen, Excoriationen und endlich kleine oberflächliche Geschwüre, die Schmerz und einen starken weifsen Flufs verursachen. Man mufs dann auf diese Mittel Verzicht leisten. Um das letzte zu verhüten, umgiebt man den Schwamm mit einem Stückchen feiner Leinwand, dessen Ende eine Oeffnung hat, die mit einem Schnürriemen zugezogen wird, den man im Gürtel der Frau befestigt, nachdem man das Contentivmittel in die Scheide gebracht hat.

Die Schwämme können zur Heilung der Erschlaffung und der Senkung des Uterus, sowie auch gegen die Aufwulstung und einen unbedeutenden Vorfall der Scheidenschleimhaut angewendet werden. Wird das nach der Indication gewählte Pessarium nicht vertragen, so kann man es zuweilen mit Nutzen durch einen Schwamm ersetzen,

der beim Vorfall des Uterus unnütz ist. Man hat behauptet, der Schwamm genügte nicht, um den vor- oder zurückgeneigten Uterus in seiner Lage zu erhalten, allein ich sah vollkommenen Erfolg von ihm, wenn die Dislocation nicht zu bedeutend und der reponirte Uterus nicht zu schwer war.

Trotz dieser Vorsichtsmafsregeln schwillt der Schwamm zuweilen sehr an und verursacht dann gewöhnlich heftige Schmerzen. Seine Entfernung kann auch Schwierigkeiten haben. Man mufs gegen diese Nachtheile auf seiner Hut sein.

Zur Unterstützung des reponirten Uterus hat man auch das Einführen von Säckchen in die Scheide empfohlen, die man mit aromatischen Pulvern füllt, welche die geschwächten Gewebe stärken sollen. Diese fremden Körper werden jetzt kaum angewendet; sie haben alle Nachtheile der Pessarien und fast keinen ihrer Vortheile. Enthalten sie erweichende Substanzen, so wird ihre Wirkung durch die Reizung, die sie bei Entzündungen verursachen, fast stets neutralisirt. Fürchtet man, dafs sie zu stark reizen, so bestreicht man die den Schwamm umgebende Leinwand mit einer fetten Substanz. In manchen Fällen würden die fremden Körper nicht in der Scheide bleiben, wenn sie nicht durch eine T-Binde oder durch eine Binde unterstützt würden, welche die Frauen während ihrer Menstruation anlegen.

Bestandtheile der Pessarien.

Diese Instrumente haben die Bestimmung, den vergröfserten Uterus in seiner Lage zu erhalten, seine Anschwellung zu zertheilen, seine Lagenveränderung zu beseitigen und ihnen vorzubeugen, wenn sie reponirt sind. Man wendet sie auch gegen die Erschlaffung, den Vorfall, die Umstülpung der Scheide und ihrer Schleimhaut an, sowie auch zur Zurückhaltung der Brüche durch die Wände der Scheide.

Die Pessarien waren schon im Alterthum bekannt. Man wendete sie in Egypten, in Griechenland, in Rom an; die Araber haben sie sehr gelobt; *Hippocrates* empfiehlt sie. Ehemals wurden sie nicht allein als Contentivmittel, sondern auch als Topica angewendet; man theilt sie in erweichende, in tonische, in adstringirende, die Menstruation befördernde, in Blutungen stillende.

Die topischen Pessarien werden fast gar nicht mehr angewendet.

Die ersten Pessarien bestanden aus Wolle, Blättern, Charpie oder zusammengerollter Leinwand; diese Substanzen waren mit einem langen Faden umwickelt, an dem man sie wieder herausziehen konnte.

Später verfertigte man sie aus Harzen; *Albucasis* führte in die Scheide eine kleine Schafblase, die mit Luft angefüllt war; *Osiander* unterstützte die Gebärmutter mit einem Säckchen aus feiner Leinwand, welches Eichenrinde enthielt und in Wein getaucht wurde. Wir haben schon gesagt, dafs man die Schwämme vor ihrem Einbringen mit einer fetten Substanz zu bestreichen pflegt. Man kann sie, wie schon gesagt, mit einer Binde befestigen.

Später machte man die Pessarien aus leichtem Holze, wie aus Linden- und Korkholz. Die Esche und der Buchsbaum, deren Härte bekannt ist, wurden auch angewendet. Man macht Pessarien von Horn, Elfenbein, weichem Leder, Gold, Silber, Kupfer, Blei, Zinn u. s. w.

Da die Mutterkränze aus Korkholz den grofsen Nachtheil haben, dafs sie die Secrete des Uterus und der Scheide einsaugeu, so wurden sie mit einer ziemlich dicken Schicht Wachs überzogen; man hat sie trotz aller Lobsprüche von *Levret* verworfen.

Die aus Lindenholz hat man mit einem Firnifs überstrichen, allein sie hatten dasselbe Schicksal, wie die vorhergehenden.

Das Elfenbein und die harten Holzarten sind zu schwer; oft reizen, verwunden und verletzen sie die Gewebe, mit denen sie in Berührung kommen. Das Wachs und das Harz sind zu brüchig und werden defshalb nicht mehr angewendet.

Die Metalle wurden wegen ihrer Härte und ihrer zu grofsen Schwere verworfen. Sie haben aufserdem den grofsen Nachtheil, dafs sie sich oxydiren. Sie können üble Zufälle hervorrufen. So wurde ich zu einer unglücklichen Dame gerufen, welcher *Baudelocque* einen goldenen Mutterkranz eingebracht hatte; er wurde 20 Jahr lang getragen; ich bin überzeugt, dafs er die Ursache des Mutterkrebses war, den ich fand. Viele Schriftsteller, unter ihnen *Morand*, führen Fälle an, in denen die metallischen Contentivmittel sehr grofse Nachtheile hatten.

Viele Chirurgen wenden jetzt Mutterkränze an, die aus Leinwand, Seide, Baumwolle oder jeder andern Substanz dieser Art bestehen und mehrmals mit Leinöl bestrichen werden. Sie verdienen den Vorzug vor allen erwähnten, allein sie sind wenig elastisch, oft mit kalkigen Concrementen bedeckt, welche die Gewebe sehr reizen, selbst häufig Entzündung und Ulceration verursachen und zuweilen die Entfernung des Mutterkranzes sehr erschweren und sehr gefährlich machen. Besonders durch sie entstanden Perforationen der Mastdarmscheiden- und Blasenscheidenwand.

Die vortheilhaftesten Pessarien sind die aus Caoutschouc. Diese Substanz ist leicht, impermeabel, elastisch und besitzt defshalb Vorzüge, welche die andern erwähnten Substanzen nicht haben.

Die Pessarien der Frau *Rondet* haben verdiente Lobsprüche erhalten. Sie bestehen aus wahrem *Gummi elasticum*, welches eine sehr dünne, mit Pferdehaar umwickelte Feder bedeckt. Sie hat auch andere verfertigt, die nur eingeblasene Luft enthalten. Frau *Liégaud*, Nachfolgerin der Frau *Rondet*, hat die Instrumente ihrer Vorgängerin sehr verbessert. Ich habe sie zahlreichen Versuchen unterworfen und mich überzeugt, dafs sie im Allgemeinen einen unbegreifbaren Vorzug haben.

Es giebt runde, cylindrische, scheidenförmige, 8förmige, spundförmige mit Stielen und Federn versehene, tellerförmige u. s w. Pessarien. Wir wollen von ihnen im folgenden Kapitel reden.

Ueber die vorzüglichsten Pessarien, ihre Wahl und Application.

Ueber die Anwendung der Pessarien wird viel gestritten; die einen sind Empiriker und ziehen sie stets in Gebrauch aufser bei ziemlich acuter Entzündung; die andern, von Vorurtheilen geleitet, verwerfen sie. Durch diese falschen Grundsätze, die von solchen aufgestellt sind, die keine Urtheilskraft haben und nicht beobachten können, hat man die Fortschritte der medicinisch-chirurgischen Wissenschaft verzögert und verzögert sie noch. Wir wollen versuchen, die Indicationen aufzustellen, auf welche sich fast stets eine gute und weise Therapie stützt.

Viele Frauen haben eine grofse Abneigung gegen die Pessarien. Ich habe ziemlich viele gekannt, die sich nie zu ihrer Application verstanden. Diese Abneigung mufs beachtet werden, wenn keine Gefahr beim Verzug ist und wenn man mit andern Mitteln heilen kann, denn die Practiker wissen, dafs gewöhnlich die Arzneien, selbst die topischen, deren Anwendung grofse Abneigung verursacht, keinen Erfolg haben und selbst ziemlich oft schädlich sind. Jedermann weifs, wie leicht die Phantasie der an Krankheit des Uterus Leidenden übermäfsig gesteigert wird. Nichts in der Medicin ist mehr bewiesen, als der grofse Einflufs aller heftigen und besonders der deprimirenden Gemüthsbewegungen auf den kranken Uterus. Dieser Einflufs ist so grofs, dafs die Kranken dann eine Art gewissermafsen electrischer Erschütterung im Uterus spüren, welche dessen Schmerzen, eine furchtbare Quelle von mehr oder minder organischen Veränderungen steigert und unterhält. Ich überlasse den Aerzten, welche viel beobachtet haben, das Urtheil über diese Ansichten.

Wir haben im 2ten Bande im Kapitel über die abnorme Sensibilität der weiblichen Geschlechtstheile schon gesagt, dafs die Scheide und der Uterus zuweilen von einer schmerzhaften Reizbarkeit beim Beischlaf oder bei der Berührung mit andern fremden Körpern ergriffen werden. Wir

brauchen nicht anzuführen, dafs dann das Pessarium contraindicirt ist.

Der angegebene Zustand kann durch rothe Stellen, Erosionen, Excoriationen, einfache und oberflächliche Geschwüre, endlich durch eine Neurose entstehen. Man darf nicht einmal an einen Mutterkranz denken, bevor man diese Zustände beseitigt hat. Sie müssen selbst seit 14 oder 20 Tagen verschwunden sein, wenn man sich nicht der Gefahr aussetzen will, die Zufälle durch den Mutterkranz wieder hervorzurufen.

Wir dürfen nicht vergessen, dafs der Mutterkranz bei manchen nervösen Zuständen des Uterus, die man von andern dieser Art nicht unterscheiden kann, den Schmerz beseitigt. Trotzt er daher den gewöhnlichen Mitteln, so bringt man dieses Instrument vorsichtig ein. Nicht selten wird bei Frauen, deren Geschlechtstheile gesund sind und denen der Beischlaf keine Schmerzen verursacht, die gesteigerte Sensibilität des Uterus die Ursache ziemlich heftiger Schmerzen, sobald man ihn beim Touchiren nur leise mit dem Zeigefinger berührt. Leiden diese Frauen an schmerzlosen Krankheiten des Uterus, hat die Anschwellung die Energie der vitalen Kräfte des Uterus nicht vermindert, so wird das Pessarium nicht vertragen, obgleich die Anschwellung unschmerzhaft ist, wenn kein Druck auf sie wirkt. Es ist gewöhnlich unmöglich, diesen speciellen Fall *a priori* zu unterscheiden. Es entstehen Schmerzen, sie dauern fort und trotzen den geeigneten Mitteln; die Therapie unterstützt hier die Pathologie und kann allein eine wichtige Indication ergeben; man entfernt den Mutterkranz.

Bei Entzündung der Scheide und chronischer Metritis darf man gewöhnlich keinen Mutterkranz einlegen, weil er meist zu viele Schmerzen verursacht, ich sage meist, denn es giebt Umstände, unter denen die Krankheit lange Zeit allen Mitteln trotzt. Man versuche dann diefs Instrument, welches zuweilen vollkommenen Erfolg hat. Wir wiederholen es, dafs seine Application nach dem Aufhören der Entzündung dieselbe leicht wieder hervorrufen kann, wenn sie nicht seit 14 oder 20 Tagen verschwunden ist. Man darf sich nicht wundern, dafs die Mutterkränze in gewissen

Fällen, wo kein Schmerz, selbst nicht bei den gewöhnlichen Untersuchungsmitteln vorhanden ist, Schmerzen verursachen und bald unerträglich werden. Dieser Zustand, welcher die Entfernung des Mutterkranzes erfordert und den wenig geübte Aerzte selbst nicht einmal geahnt haben, scheint mir fast stets von einer latenten Entzündung abzuhängen, die am Ende zum Vorschein kömmt. Die Zufälle müssen dieser Entzündung angehören, weil die Kranke keine Unvorsichtigkeit begangen hat und man überdiefs alle Vorsichtsmafsregeln genommen hat, welche den Aufenthalt des fremden Körpers in der Scheide begünstigten. Nur selten könnte eine eigenthümliche und unvorhergesehene Prädisposition zufällig auf den Uterus im Augenblick gewirkt haben, wo der Mutterkranz ohne dieselbe unschädlich gewesen sein würde.

Viele Practiker glauben, dafs zweideutige Geschwüre der Scheide den Mutterkranz contraindiciren, besonders wenn sie schmerzhaft sind; ich theile diese Ansicht. Wenn der Uterus reponirt und in seiner normalen Lage erhalten wird, so kann die Entzündung und die Trennung des Zusammenhangs, welche die Dislocation erzeugt haben kann und oft unterhält, verschwinden, allein zuweilen findet auch das Gegentheil statt und manchmal entstehen auch abnorme Verwachsungen des Uterus mit der Scheide. Entarten die Geschwüre dann, so ist es schwer und oft unmöglich, sie zu ätzen; die Frauen sterben dann mit allen Symptomen des Krebses.

Die einfachen Geschwüre auf den Uterus werden gewöhnlich durch den Mutterkranz verschlimmert und erfordern dessen Entfernung. Hat man diese Trennung des Zusammenhanges geheilt, so darf man den Mutterkranz nicht zu früh einbringen, denn er könnte die Narbe zerreifsen und zerstören. Man mufs ihr dann wenigstens etwa 20 Tage Zeit lassen, um sich besser zu organisiren; sie widersteht dann dem Druck. Ich mufste bei diesen therapeutischen Grundsätzen verweilen, weil sie meist, selbst bei den neueren Schriftstellern fehlen.

Carcinome des Halses oder des Körpers des zum Theil oder ganz aus der Scheide vorgefallenen Uterus contraindi-

ciren die Pessarien, welche die Schmerzen steigern könnten. Die Reduction könnte auch den grofsen Nachtheil haben, dafs die Cauterisation und die Operation zur Bekämpfung dieser schrecklichen Krankheiten erschwert oder unmöglich wird.

Man hat behauptet, man müsse den Uterus, wenn die Geschwüre auf seiner Scheidenportion zweifelhaft und klein sind, reponiren und mit einem feinen Schwamm zurückhalten. Diese Vorschrift ist falsch, denn streng genommen könnte der Uterus mit dem Becken verwachsen: ich brauche nicht zu sagen, dafs der Uterus dann nicht herabgezogen werden kann und die Exstirpation, die von der Kunst gebieterisch gefordert sein kann, unendlich weniger Hoffnung auf Erfolg darbietet und zugleich unmöglich wird in den Fällen, wo man die ganze kranke Stelle entfernen könnte, wenn es möglich wäre, den Uterus herabzuziehen.

Man hat behauptet, ein starker weifser Flufs contraindicire den Mutterkranz. Ich glaube diefs nicht, aufser wenn Subinflammation vorhanden ist.

Bei Polypen und dem Vorfalle des Uterus entfernt man den ersteren und reponirt sodann den Uterus; hat die Abtragung des Polypen eine Wunde auf dem Mutterhalse verursacht, die das Pessarium berühren mufs, so bringe man es nicht vor deren Heilung ein. Man beachte übrigens sehr die andern Contraindicationen dieses Instruments; die Kranke mufs mit erhöhtem Becken ruhig liegen bleiben oder man lege eine T-Binde an.

Ist der Vorfall des Uterus mit einem Blasenstein complicirt, so mufs man diesen zuerst entfernen *(Ruysch)*.

Ist der Uterus in den ersten Monaten der Schwangerschaft vorgefallen, so versucht man mit grofser Vorsicht ihn zu reponiren. Darf man ihn mit einem Pessarium unterstützen? Es ist besser, die Kranke in den ersten 4 oder 5 Monaten der Schwangerschaft ganz ruhig liegen zu lassen; man glaubt, nach dieser Zeit sei der Uterus so grofs geworden, dafs er über dem Beckeneingang stehen bliebe.

Wir brauchen nicht zu wiederholen, dafs, wenn der schwangere Uterus bei der Geburt vorliegt, der Muttermund nach und nach mit den Fingern erweitert werden mufs.

Man führt sodann die Hand in die Gebärmutterhöhle und extrahirt den Fötus und die Placenta. Diese vortrefflichen Vorschriften sind von *Mauriceau*, *Portal* und *Wagner* gegeben. Der Uterus contrahirt sich dann und wird nach seiner Entleerung reponirt; kein Pessarium.

Ist die Scheidenportion indurirt und also die Erweiterung des Muttermundes nicht möglich, so macht man 2 oder 3 Einschnitte mit einem geknöpften Bistouri. Die Beispiele von Prolapsus des schwangern Uterus mit Verhärtung der Scheidenportion sind aufserordentlich selten. *Marigues*, *Chopart* und *Capuron* haben solche Fälle beobachtet. Man braucht kein Pessarium.

Bei den Contraindicationen der Mutterkränze mufsten wir einige ihrer Nachtheile angeben. Wir kehren nun zu diesem wichtigen Punkte der Therapie zurück.

Bevor man irgend ein Pessarium einbringt, mufs der Mastdarm und die Blase entleert sein; nöthigenfalls wendet man die geeigneten Mittel an, um dieses Resultat zu erzielen. Die Frau nimmt dieselbe Lage an, wie bei der Einführung des Mutterspiegels; nur mufs das Becken etwas höher liegen, als der Stamm.

Das Pessarium wird mit Fett bestrichen. Wir haben schon an einer andern Stelle gesagt, dafs die nicht arzneilichen Salben den Vorzug vor flüssigen fetten Substanzen verdienen, weil sie weit weniger leicht durch das Reiben abgehen. Ich bemerke diefs, denn es ist in jeder Beziehung aufserordentlich wichtig, so wenig Schmerzen, als möglich zu verursachen. Ist das Instrument von *Gummi elasticum* und hat es keinen Stiel, so hält es der Chirurg in der Handfläche, über deren Radialrand es etwa 4 bis 8 Linien übersteht; die 4 letzten Finger werden über ihm geschlossen, der Zeigefinger parallel mit seiner Achse gelegt. Auf diese Weise comprimirt wird es länger, schmäler und dünner; sodann wird es auf die Schamspalte gelegt, nachdem man die grofsen nnd kleinen Schamlippen auseinander gezogen hat; sodann schiebt man es in der Richtung der Scheide herauf. Sobald es ganz in der Scheide liegt, schiebt man es mit dem Zeigefinger, nöthigenfalls auch mit dem Mittelfinger, gehörig hoch hinauf, drückt nun mit dem Zei-

gefinger von hinten nach vorn und von unten nach oben auf das untere Ende oder steckt die Spitze des Zeigefingers in die Oeffnung des Instruments. Man hat empfohlen, ein kleines Band an ihm zu befestigen, um es besser einzulegen, allein diefs scheint mir wenigstens unnütz. Nach den Indicationen müssen gewisse Punkte der Peripherie einer der Wände der Scheide entsprechen. Man legt es übrigens so, dafs die Scheidenportion auf die Mitte des ringförmigen Ausschnittes kömmt.

Der Mutterkranz liegt gut, wenn man die Scheidenportion in seiner Mitte fühlen kann; man kann ihn in einigen schwierigen Fällen mit dem Zeigefinger umdrehen und so nöthigenfalls die dislocirte Scheidenportion aufsuchen. Wir brauchen nicht zu erwähnen, dafs man unmittelbar und vor dem Einbringen des Mutterkranzes touchiren mufs, um die Lage des Uterus genau zu erkennen. Bekanntlich mufs man den Mutterkranz oft in der Richtung schieben, welche die fehlerhafte Lage des Uterus erfordert.

Bei einem gestielten Pessarium legt man den Teller auf die Schamspalte, führt es langsam ein und befestigt es, wenn es gehörig liegt, an einer Binde oder einer T-Binde mit Bändern, die vom untern Ende des Stiels ausgehen.

Um sich zu überzeugen, ob der Mutterkranz gut liegt, läfst man die Frau husten, sich von ihrem Sitz erheben, während man den Mutterkranz mit dem Zeigefinger unterstützt. Man hat selbst empfohlen, sie einige Minuten gehen zu lassen, allein diefs letztere scheint mir wenigstens überflüssig, wenn es nicht schädlich ist, denn es steigert oft die Schmerzen, welche ziemlich oft in den ersten Tagen nach der Anlegung des Mutterkranzes vorhanden sind.

Manche Frauen haben ein sehr weites Becken und doch eine sehr enge Schamspalte; der Mutterkranz mufs dann grofs sein. Hat er gleich die gehörige Gröfse, so verursacht seine Einführung heftige Schmerzen. Man bringe defshalb vorher einen Mutterspiegel einigemal ein, um die Schamspalte zu erweitern und wähle zuerst ein kleineres Pessarium, welches man später mit einem gröfseren vertauscht.

Zuweilen hat das Becken eine fehlerhafte Beschaffenheit, welche grofse Pessarien erfordert; soll dann der Mutterkranz sogleich seinen Zweck erreichen, so wird er oft nicht vertragen. Diefs ist in vielen andern, selbst gewöhnlichen Umständen der Fall. Man lege defshalb erst ein kleineres Pessarium an und vertausche es später mit gröfsern. Auf diese Weise gewöhnten sich viel Frauen, wie ich sah, an den Mutterkranz, den sie früher nicht vertrugen, weil Empiriker die angegebene Vorschrift vergessen hatten oder nicht wufsten.

Wenn es manche Kranke giebt, die sogleich nach dem Einbringen eines Mutterkranzes gehen und sich ziemlich lange ohne Schmerzen oder die geringste Beschwerde bewegen können, so giebt es viele andere, die über Schmerzen klagen und andere, bei denen eine starke Reizung entsteht, weil man die gewöhnlichen Vorsichtsmafsregeln nicht beobachtet hat. Die Klugheit fordert, dafs die Frau 5 oder 6 Tage lang und zuweilen noch länger, fast horizontal auf einem Divan oder einem Kanapee liegt, denn das Hüten des Bettes hat, wie wir an einer andern Stelle sagten, den sehr grofsen Nachtheil, dafs es Congestionen zu den Geschlechtstheilen verursacht. Ich erwähne dieser wichtigen therapeutischen Regel, weil sie den meisten Aerzten und den neuern Schriftstellern über die Krankheiten des Uterus unbekannt ist. Bevor die Kranke geht, mufs sie versuchen, sich zu setzen und endlich, wenn sie sich Bewegung macht, mufs sie wenigstens in der ersten Zeit jede Erschütterung verhüten.

Sobald der Mutterkranz Schmerzen, Hitze und weifsen Flufs verursacht, mufs man andere Mittel anwenden. Man verordnet am Arme einen ableitenden Aderlafs von 3 bis 6 Unzen je nach der Constitution der Kranken, fast kalte erweichende Einspritzungen, warme Kleienbäder, täglich ein einfaches Klystir von milder Temperatur, um den untern Theil des Darmkanals zu entleeren. Abends läfst man ein Viertelklystir mit 6 oder 8 Tropfen Laudanum nehmen, mit dem man nöthigenfalls steigt; leichte, nicht reizende Diät. Dieses Mittel, mit dem man ein erweichendes, mit Laudanum besprengtes Cataplasma auf den Unterleib ver-

binden könnte, genügt oft, um die Reizung zu beseitigen und den Mutterkranz erträglich zu machen.

Nicht selten verursacht jedoch der Mutterkranz trotz aller der angegebenen Vorsicht Schmerzen, die allen Mitteln trotzen. Man mufs dann den Mutterkranz entfernen. Die Schmerzen sind zuweilen so stark, dafs sie beunruhigend werden und die sofortige Entfernung des Mutterkranzes erfordern.

Warum sollte nicht eine Krankheit des Uterus entstehen, wenn ein Mutterkranz eingebracht ist, während auch ohne solchen zuweilen eine gewöhnlich nicht entzündliche Affection der Gebärmutter vorhanden ist? Die Erfahrung bejaht diefs leider. Zur Beruhigung der Reizung und zur Hebung der Entzündung wendet man dann die angegebenen entzündungswidrigen, ableitenden und narcotischen Mittel an. Dauern die Schmerzen und die Entzündung fort, so entfernt man den Mutterkranz und legt ihn nöthigenfalls später wieder ein, wenn die Zufälle seit etwa 14 Tagen aufgehört haben.

Gegen den weifsen Flufs, der besonders durch den Mutterkranz entsteht, verordnet man die im 2ten Bande im Kapitel über die Leucorrhöe angegebenen Mittel. Zuweilen mufs man den Mutterkranz entfernen. Die Gegenwart eines Mutterkranzes in der Scheide erfordert sehr grofse Reinlichkeit; man mufs 2 oder 3 mal täglich $\frac{1}{4}$ Stunde lang fast kalte erweichende Irrigationen machen.

Viele Aerzte behaupten, Einspritzungen in die Scheide genügten zur Reinigung der Mutterkränze und man brauchte diese blos alle 5 oder 6 Monate oder noch später herauszuziehen. Es ist diefs ein sonderbarer Irrthum, der häufig starken weifsen Flufs, Reizung, gefährliche Entzündungen, kalkartige Concremente und endlich andere sehr schwere Zufälle nach sich zieht, von denen wir bald reden werden. Es ist durchaus nöthig, das Pessarium alle 15 oder 20 Tage herauszuziehen, um es sorgfältig reinigen zu können. Man legt es dann sogleich wieder ein. Von der Befolgung dieser Vorschrift sah ich unendlichen Nutzen. Man befreit überdiefs die Kranke von dem unangenehmen Geruch, den der Mutterkranz verursacht, wenn er zu lange liegen bleibt.

Eine Hypertrophie des Uterus wird man natürlich durch einen Mutterkranz nicht heilen können, ohne gleichzeitig die geeigneten Mittel anzuwenden. Diese Hypertrophie wird fast stets ohne Mutterkranz geheilt.

Wenn die, welche ein Pessarium tragen, über Schmerzen klagen, so mufs man sich überzeugen, ob der Mutterkranz seine richtige Lage noch hat, denn die Schmerzen hängen oft davon ab, dafs er diese nicht mehr hat. Sie hören fast sogleich wieder auf, sobald man ihm seine richtige Lage wiedergiebt.

Die runden und die tellerförmigen Mutterkränze sind an beiden Flächen glatt und haben in der Mitte eine Vertiefung und eine Oeffnung, die für die Scheidenportion bestimmt ist. Die ersteren sind in ihrer Uteringegend concav und in der Schamspaltengegend convex; die letztern sind auf beiden Seiten concav. Sie bestehen aus *Gummi elasticum*.

Die runden Pessarien werden nicht angewendet. Die tellerförmigen sind sehr vortheilhaft. Die ovalen Mutterkränze unterscheiden sich von den runden nur durch die Form. Sie werden zu leicht aus ihrer Stelle gerückt und verursachen gewöhnlich viele Schmerzen, wefshalb sie verworfen werden. Die eiförmigen Pessarien haben eine Oeffnung, die ihrer ganzen Länge nachgeht; sie verrücken sich sehr leicht. Die ringförmigen Pessarien sind breit, dick, haben rundliche Ränder und in der Mitte ein von beiden Seiten, besonders auf der mit dem Mutterhals in Berührung stehenden Seite, sehr ausgeschweiftes Loch; sie verursachen Schmerzen und sind nur sehr schwer einzubringen.

Die gestielten Pessarien von *Gummi elasticum* verdienen den Vorzug, wenn man nicht einen Druck auf eine Geschwulst ausüben will. In diesem Falle werden sie aus Elfenbein gemacht. Eins ihrer Enden besteht aus einem kreisrunden Teller, dessen freier Rand dick und rundlich ist; im Grunde sind 3 grofse Löcher und von ihm aus gehen die 3 Enden eines geraden Stieles, der am untern Ende durchbohrt ist, um Bänder durchgehen zu lassen, die, wie wir gesagt haben, bestimmt sind das Instrument an einem Gürtel oder einer T-Binde zu befestigen.

Diese Pessarien sind vielfach verändert. Man hat ihren Stiel aus einer gehörig überdeckten Feder gemacht. Diese Veränderung hatte den sehr grofsen Vortheil, dafs derselbe weniger beschwerlich wird.

Die kegelförmigen Mutterkränze bestehen aus *Gummi elasticum* und haben gewöhnlich die Gestalt eines hohlen länglichen Kegels; ihre Spitze ist stumpf und mit einem Teller bedeckt; Bänder, die vom Instrument ausgehen, dienen zur Befestigung an einem Gürtel; es ist schwer und seine Ränder reizen die Theile, mit denen sie in Berührung kommen.

Der scheidenförmige Mutterkranz füllt die Scheide aus; er besteht aus Caoutschouc; er ist hinten convex und vorn concav, um sich mehr dem Mastdarm und der Blase anzupassen; an seinem oberen Rande befindet sich ein Teller; er besitzt eine mit seiner Achse parallele Oeffnung, welche seine ganze Länge einnimmt und zum Abflufs der Menstruation bestimmt ist; ein rundlicher Winkel sitzt auf den Seitentheilen des unteren Endes des Instruments, welches einen Stützpunkt auf der rechten und der linken Seite des Scheidenrings findet. Diefs Pessarium unterstützt den Uterus so wie die Scheide völlig, allein es ist schwer, verursacht oft die Verhaltung der Menstruation, weil das Blut leicht in dem langen Canal längs des ganzen Durchmessers des Instruments gerinnt. Ueberdiefs hat diefs von *Cloquet* erfundene Instrument die gröfste Aehnlichkeit mit einem von *Smellie* abgebildeten.

Bei der Senkung und dem Vorfall des Uterus geben wir im Allgemeinen dem tellerförmigen Mutterkranz den Vorzug; bei einer Dislocation des Uterus ist die Oeffnung im Mutterkranz mehr oder minder vom Centrum entfernt, so dafs zuweilen bei der Vorwärtsneigung der breitere Rand des Mutterkranzes nach hinten steht und die Scheidenportion in der Oeffnung ruht, welche der Mitte des Beckens entspricht und also in gehöriger Ruhe erhalten wird.

Den gestielten Mutterkränzen giebt man gewöhnlich den Vorzug, wenn das Becken sehr weit ist, wenn die Frauen sehr mager sind, wenn die schlaffen Wände der Scheide weniger Resistenz haben, wenn die andern Mutterkränze nur

sehr schwer in ihrer Lage erhalten werden können, wenn man endlich einen Druck auf eine Anschwellung ausüben will, in welchem Falle sie aus Elfenbein bestehen müssen. Das gestielte Pessarium hat aber den Nachtheil, dafs es sehr hindert, sich sehr leicht verändert und Durchbohrung des Mastdarms und der Blase verursachen kann.

Ist der Uterus reponirt und liegt die Scheide noch vor, so legt man ein kegelförmiges Pessarium an, welches man später mit einem scheidenförmigen vertauschen kann. Man lobt dieses letztere sehr bei Zurück- und Vorwärtsbeugung des Uterus, allein der Rand des Endes, welches die Dislocation des Uterus reponirt erhalten soll, mufs dann länger sein. Wir haben schon gesagt, dafs diese Mutterkränze sehr schwer sind, den Uterus und die Scheide sehr belästigen und die Verhaltung der Menstruation verursachen können. Bei einem Bruch durch die Wand der Scheide sind sie sehr nützlich.

Zufälle, welche die Pessarien in der Scheide verursachen.

Die Pessarien können den Stuhl- und Urinabgang mehr oder weniger erschweren und zuweilen Incontinenz des Urins verursachen. Wird die nothwendige Reinlichkeit vernachlässigt, bleiben diese fremden Körper zu lange in der Scheide liegen, so verursachen sie gewöhnlich Entzündung, starken weifsen Flufs, übeln Geruch, Erosionen, Excoriationen, Geschwüre und Auswüchse. Diese organischen Afterprodukte sind mehr oder weniger zahlreich und von sehr verschiedenem Umfang; sie füllen zuweilen die Scheide aus; sie bedecken den Mutterkranz zuweilen so, dafs man ihn beim Touchiren nicht erkennen kann. *Desormeaux* exstirpirte vor dem Herausziehen eines Mutterkranzes, dessen Enden in den Mastdarm und die Scheide gedrungen waren, viele Auswüchse, die ihn umgaben. Ich habe auch einige Fälle dieser Art beobachtet. Ist die Oeffnung im

Mutterkranze zu grofs, so schiebt sich die Scheidenportion zuweilen tief ein, geht über sie hinaus, klemmt sich ein und bildet unter ihr eine sehr grofse Geschwulst, wodurch sehr gefährliche Zufälle entstehen. Man erzählt die Geschichte einer jungen Holländerin, der man wegen einer Senkung des Uterus einen ringförmigen Mutterkranz von Elfenbein einbrachte; seine sehr grofse Oeffnung verursachte eine Einklemmung des Uterus; unter dem Instrument fühlte man eine Geschwulst, die fast eben so grofs war, als der Kopf eines reifen Fötus; die Kranke litt unerträgliche Schmerzen; Repositionsversuche blieben anfangs vergeblich, gelangen aber nach Durchsägung des fremden Körpers (*Bibliothèque médicale* Bd. 17). *Roux* erzählt einen Fall dieser Art, indem man den Mutterkranz mit der Zange herauszog.

Die Frau eines Drechslers litt an einer Hypertrophie des Uterus, die lange Zeit den geeigneten Mitteln widerstanden hatte und unschmerzhaft war. Ich brachte einen gestielten Mutterkranz ein, der von Zeit zu Zeit Schmerzen verursachte und den man herausnehmen mufste; der Mann vertauschte den Mutterkranz mit einem andern derselben Art, der aber längs des ganzen Tellers eine Art Gitter hatte. Diefs Instrument, welches einen starken Ausflufs und Schmerzen verursacht hatte, wurde vor meiner Ankunft aus der Scheide entfernt; ich touchirte und fand in der Scheidenportion viele rauhe Stellen, von denen die längsten 2 bis 3 Linien lang zu sein schienen; die gröfsten hatten den Umfang einer kleinen Erbse; sie hatten einen mehr oder minder dünnen Stiel; dieser Zustand beunruhigte mich; ich verordnete erweichende und narcotische Mittel gegen ihn und nach 8 Tagen war er völlig verschwunden.

Durch ihren zu langen Aufenthalt in der Scheide verändern sich die Mutterkränze, werden angefressen oder bedecken sich mit kalkigen Concrementen. Besonders im letzten Fall verursachen sie gewöhnlich tiefe Veränderungen der Gewebe, welche sie umgeben. Durch ihre Gröfse und die neue Form, die sie angenommen haben können, wird ihre Entfernung oft gefährlich und sehr schwer.

Eine etwa 50jährige Frau trug seit 5 Jahren einen Mut-

terkranz, der nie herausgenommen war. Sehr starker weifser Flufs, aufserordentlich übler Geruch, von Zeit zu Zeit heftige Schmerzen, erschwertes und zuweilen unmögliches Gehen, sehr bedeutende Abmagerung, Verdauungsstörungen, hartnäckige Verstopfung ohne Durchfall, erschwerte Stuhlentleerung, behinderte Urinentleerung, stürmische Menstruation, Symptome von Verhaltung der Menstruation.

Ich touchirte durch den Mastdarm und die Scheide, brachte den Catheter ein und betastete das Hypogastrium. Ich fand einen harten, grofsen, unbeweglichen fremden Körper, welchen die Scheide in einer gewissen Ausdehnung bedeckte. Man konnte sich hiervon mit dem Zeigefinger überzeugen, der zwischen der Schleimhaut und dem fremden Körper eine ziemlich tiefe kreisrunde Furche durchlief, in welcher der Mutterkranz steckte. Man fühlte die Oeffnung, die wenigstens um $\frac{2}{3}$ kleiner geworden war, in der Mitte des Pessarium.

Ich konnte den fremden Körper mit der Pincette nicht fassen, ich durchschnitt ihn mit einer langen stumpfen Scheere mit starken Armen und dickem Rücken. Ich führte das eine Blatt der Scheere zwischen das mit kalkartigen Massen incrustirte Pessarium und die Wand der Scheide, das andere in die sehr verengte Oeffnung des Mutterkranzes und durchschnitt ihn so mit vieler Mühe; ich war so glücklich, das Nachbargewebe nicht zu verletzen; ich fafste sodann den Mutterkranz mit dem hakenförmig gekrümmten Zeige- und Mittelfinger und zog ihn aus der Rinne, in der er gesteckt; sodann entfernte ich ihn mit der Pincette. Der in den Mastdarm geführte Zeigefinger war mir dabei von grofsem Nutzen; ich verursachte keinen Einrifs; es flossen nur einige Tropfen Blut.

Der Mutterkranz war wenigstens um das Doppelte vergröfsert und mit kalkartigen Massen überzogen. Hier und da hatte er Vorsprünge, die durch mehr oder minder bedeutende Vertiefungen getrennt waren; die Oeffnung in der Mitte war um $\frac{3}{4}$ verkleinert; in der Scheide hatte er eine Art kreisrunder, sehr tiefer Furche verursacht, welche die Spitze des Zeigefingers aufnehmen konnte. Man fühlte bei der Untersuchung durch den Mastdarm eine Art halbkreis-

förmige Wulst, welche vom Grunde dieser Furche gebildet war; der Uterus schien im gewöhnlichen Zustande zu sein; sein Hals war nur etwas verkürzt und unten abgeplattet; in 8 Tagen war er wieder normal geworden. Ich wendete sogleich folgende Mittel an: zuerst starken und dann ableitenden Aderlafs am Arme, völlige Ruhe, warme Kleienbäder, fast kaltes erweichendes Klystir, Viertelklystir, zuweilen mit Laudanum, nicht zu warme erweichende Einspritzungen in die Scheide, erweichende mit Laudanum besprengte Breiumschläge auf den Unterleib, die man, damit sie nicht zu schnell erkalteten, mit Flanell und Wachstaffet bedeckte.

Die Reizung und die Entzündung war sehr unbedeutend und nach 8 Tagen ganz verschwunden; der weifse Flufs hörte auf, das Gehen wurde leicht, die Verdauung regelmäfsig, die Kranke verliefs das Hospital am Ende der 2ten Woche; es waren nur noch einige Spuren des gedachten Wulstes vorhanden und später überzeugte ich mich, dafs sie ganz verschwunden waren.

Die Pessarien dringen zuweilen in den Mastdarm oder in die Scheide oder in beide Organe gleichzeitig. Diese Perforation kann schnell erfolgen, wenn die Entzündung heftig ist. Der Druck des Pessariums auf die Mastdarmscheidenwand verursacht Schorfe, welche deren ganze Dicke ergreifen, allein in den meisten Fällen entsteht dieser bedauernswürdige Zustand sehr langsam. Wir brauchen nicht zu erwähnen, dafs auf diese Weise Fisteln gebildet werden, die fast stets allen Mitteln der Kunst trotzen.

Eine Bäuerin trug seit mehren Monaten ein gestieltes Pessarium, welches keine Beschwerden verursachte; man dachte selbst nicht einmal daran, es von Zeit zu Zeit herauszuziehen; später entstanden Schmerzen; die Kranke wollte den fremden Körper herausziehen und brach den Stiel ab. Die Zufälle wurden bald heftig, Urin und Fäces zeigten sich in der Scheide; die Kranke wurde im *Hôtel-Dieu* aufgenommen. *Dupuytren* fand beim Touchiren und mittelst des Catheters, dafs das Pessarium in den Mastdarm und die Scheide gedrungen war. Man konnte es mit

den Fingern nicht herausziehen, mit einer Pincette gelang es; die Mastdarmscheiden- und Scheidenblasenfistel waren nach 3 Wochen durch Ruhe und einen liegenbleibenden Catheter geheilt.

Mauriceau erzählt von einer 67jährigen Frau, bei der er einen grofsen Mutterkranz aus Elfenbein entfernte. Dieser hatte 20 Jahre in der Scheide gelegen und keine Beschwerden verursacht. Erst seit 2 Jahren war eine starke Congestion zu den Geschlechtstheilen entstanden, dafs sich Geschwüre bildeten; es trat ein starker Ausflufs von purulenter Materie mit Blut ein; dieser Zufall war vor ½ Jahr entstanden und die Kranke aufserordentlich schwach.

Sabatier behauptet, wenn der Mutterkranz so grofs sei, dafs er auf dem Sacrum ruht und der Anstrengung ihn auszutreiben widersteht, so verursache er Harnverhaltung und erschwerten Stuhlgang, sehr heftige Schmerzen, eine bedeutende Spannung des Unterleibes; dafs dagegen das Pessarium, wenn seine Gröfse im Verhältnifs zur Erweiterung der Scheide steht, durch die Schwere des Uterus und der Organe die es unterstützt, beim geringsten Harn- und Stuhldrang herabgetrieben wird oder dafs die Kranke trotz seiner Gegenwart ein beständiges Gefühl von Schwere in der hypogastrischen Gegend, Ziehen im Kreuz und Schmerzen in den Oberschenkeln, die das Gehen zuweilen unmöglich machen, fühlt. Diefs ist übertrieben und hängt von der Form und fehlerhaften Beschaffenheit der damals angewendeten Pessarien ab. Heut zu Tage sind sie besser und verursachen selten die angegebenen Zufälle, besonders wenn sie aus Caoutschouc bestehen und indicirt sind.

Gleich allen fremden Körpern, die in der Scheide verweilen und Reizung und übelriechenden Ausflufs verursachen, rufen auch die Pessarien in gewissen Fällen schwere Fieber und selbst den Typhus hervor.

Eine Frau litt an typhösen Zufällen, welche die gröfste Besorgnifs einflöfsten; diese Zufälle, denen heftige Unterleibsschmerzen, Tenesmus, Gefühl von Druck im Becken vorhergegangen waren, waren von sehr starkem, weifsem stinkenden Flufs begleitet; eine Senkung des Uterus war

vorhanden gewesen; vor 6 Jahren hatte man einen Mutterkranz eingebracht und nie herausgenommen.

Ich wurde gerufen, ich touchirte und fand den fremden Körper; er war mit kalkartigen Massen inkrustirt; mit den Fingern konnte man ihn nicht entfernen; ich nahm eine Pincette; sobald der Mutterkranz herausgezogen war, wurden fast kalte erweichende Einspritzungen, Breiumschläge auf den Unterleib und zur Linderung des Tenesmus und der Krämpfe im Becken und im Hypogastrium 2 oder 3 mal täglich ein Viertelklystir von milder Temperatur, zuweilen mit 6 Tropfen *Laudanum Sydenhami* verordnet; die Kranke nahm warme Bäder, in denen man ihr einen grofsen Schwamm mit kaltem Wasser auf den Kopf legte, um die schwache Congestion zum Kopf nicht zu steigern. Die typhösen Erscheinungen besserten sich fast sogleich und verschwanden nach einigen Tagen.

Nicht selten verursachen Pessarien, die man zu lange in der Scheide liegen läfst, gefährliche Erscheinungen. Wir könnten sehr viele Beispiele anführen, die besonders alte Frauen betreffen, welche durch die Armuth sehr sorglos und sehr unreinlich geworden waren.

Aus den angegebenen Thatsachen und Vorschriften geht hervor, dafs man den Mutterkranz entfernen mufs, sobald er bedeutende Zufälle verursacht. Mufs man ihn aber sogleich herausnehmen, wenn heftige Entzündungen vorhanden sind? Diese Vorschrift scheint vortrefflich; ich habe sie im Anfange meiner Praxis befolgt und sah fast stets die Entzündung durch die zu lange dauernde und schwierige Operation gesteigert werden. Später schien es mir besser, vorher kräftige Antiphlogistica zu versuchen, wenn der Kräftezustand es erlaubte; ich habe auf diese Weise die entzündlichen Erscheinungen oft sehr vermindert und ziemlich oft völlig gehoben, obgleich die Ursache fortdauerte. Nach diesem ersten Erfolg fafste ich den fremden Körper und entfernte ihn; die Kranke wurde geheilt. Haben die entzündungswidrigen Mittel nicht sogleich Erfolg, so mufs man sie natürlich aussetzen und sogleich das Pessarium entfernen.

Die angegebenen Beobachtungen enthalten Vorschrif-

ten, die bei der Entfernung des Pessariums zu befolgen sind; es wird unnöthig sein, sie hier zu wiederholen, der Chirurg mufs langsam und vorsichtig verfahren; die Nichtbeachtung dieser Vorschriften kann gefährliche Einrisse und Entzündungen verursachen. Leistet der fremde Körper zu grofsen Widerstand, so ist es besser, ihn mit der durch die Umstände gebotenen Vorsicht zu durchschneiden.

Mehrmals sah ich, dafs der Mutterkranz einen bedeutenden Vorsprung in den Mastdarm bildete; man versuchte vergeblich, ihn durch die Scheide zu extrahiren; man versuchte es durch den Darmkanal und es gelang.

Beiläufig wollen wir erwähnen, dafs man statt der Mutterkränze zuweilen eine Art caoutschoukner Säcke nimmt, die man aufbläst. So einfach und leicht sie sind, so können sie doch in gewissen Fällen ziemlichen Erfolg haben. Man wendet sie besonders an, wenn die andern Mittel nicht leicht vertragen werden. *Colombat*, der sie vorgeschlagen hat, nennt sie priapförmige, ein Name, den er den griechischen Aerzten entlehnt hat. Diese Säcke passen sich der Scheide sehr genau an; man kann ihre Gröfse leicht verändern und unterstützt sie entweder mit der T-Binde oder mit dem Verbande, welchen die Frauen während der Menstruation tragen. Diese Art Säcke bleiben nur in der Scheide, während die Kranke aufrecht steht; sie haben den Vortheil, dafs sie sehr leicht herauszuziehen und wieder einzubringen sind. Die Frau mufs stets die Vorsicht beobachten, sie wieder einzubringen, ehe sie das Bett verläfst.

Wir haben weiter oben die Mittel gegen die Entzündung und den weifsen Flufs in Folge der Mutterkränze angegeben; wir haben auf die Nothwendigkeit der Reinlichkeit aufmerksam gemacht und gesagt, wenn man diese Instrumente behufs ihrer Reinigung entfernen mufs. Man vertauscht sie mit neuen, sobald sie schadhaft werden oder ihre Form verlieren. Wir haben im Kapitel über die Schwämme von den adstringirenden, tonischen und stärkenden Einspritzungen geredet.

Wenn die Dislocation des Uterus Zufälle verursacht, welche die Kranken belästigen, wenn die Pessarien nicht

vertragen werden und die Antiphlogistica, die Narcotica, die zertheilenden und ableitenden Mittel ohne Erfolg bleiben, so läfst man die Frauen eine fast horizontale Lage mit erhöhtem Becken annehmen. Die Lage hängt übrigens von der Art der Krankheit ab. Wir haben uns an einer andern Stelle über diesen wichtigen Punkt der Therapie ausgesprochen.

Während des Aufenthalts des Mutterkranzes in der Scheide können Geschwüre auf der Scheidenportion entstehen; man mufs daher von Zeit zu Zeit mit dem Speculum untersuchen.

Oft sind die Kranken geheilt, oft wird durch Nachlässigkeit des Arztes das unnütze und selbst schädliche Pessarium nicht entfernt. Man mufs defshalb ziemlich häufig touchiren; liefert es vortheilhafte Resultate, so bringt man das Pessarium wieder ein; hat die Frau keinen Schmerz, so empfiehlt man ihr etwas Bewegung und wartet dann das Weitere ab.

Zu hohe Lage des Uterus.

Bei dieser Krankheit findet die Lagenveränderung des Uterus nach oben statt, mit andern Worten, dieser hat am Becken eine höhere Lage, als in der Norm; beim Touchiren durch die Scheide ist dann die Scheidenportion oft schwer zu erreichen; man ist zuweilen beim Touchiren durch das Rectum nicht glücklicher, gleichviel, welche Lage man die Kranke annehmen läfst. Ein Druck auf die hypogastrische Gegend und das Pressen wie zum Stuhlgang hat keinen Nutzen. Wir müssen uns jedoch erinnern, dafs die Beckenhöhle und die Scheide bei manchen Personen aufserordentlich lang ist und dafs man das untere Ende des Uterus kaum mit dem Finger erreichen kann (Siehe im 2ten Bande dieses Werks das Kapitel über die chirurgische Anatomie der weiblichen Geschlechtstheile).

Das Aufsteigen des Uterus, welches im leeren Zustande weit seltener ist, als im schwangern, kann besonders durch

folgende Ursachen entstehen: angeborene oder zufällige Verkürzung der Mutterbänder, Abscesse, Entzündung dieser Bänder, Entzündungen, Geschwülste, Wassersucht der Trompeten und der Eierstöcke, Extrauterinschwangerschaft, Vorwärtsbeugung und Zurückbeugung im ersten Grade, Erweiterung der Gebärmutterhöhle durch Hydatiden, Wasseransammlung, einen Polypen u. s. w.

Im 4ten Monate der Schwangerschaft und später ist die höhere Lage des Uterus normal. Wir brauchen hiervon nicht weiter zu reden. In den andern Fällen ist diese Lagenveränderung nur ein Symptom der Krankheit, durch welche sie entstand und man mufs dann gegen diese Affection wirken. Wir wollen übrigens bemerken, dafs die abnorme Hochlage des Uterus Unfruchtbarkeit verursachen kann.

Entsteht die höhere Lage des Uterus durch die Verkürzung der Mutterbänder und ist keine Entzündung, keine Hypertrophie, kein Schmerz vorhanden, so empfiehlt man der Frau, sich viel zu bewegen und zum Stuhlgange zu pressen. Ich habe einigemale beobachtet, dafs diese Mittel allein genügten, um dem Uterus seine normale Lage wiederzugeben.

Die Entzündung, die Anschwellung der Mutterbänder bekämpft man auf die geeignete Weise. An einer andern Stelle haben wir von der Behandlung der Hydatiden, der Wassersucht, der Polypen, der Hypertrophie u. s. w. des Uterus geredet. Um die Mutterbänder zu erschlaffen verordnet man auch allgemeine Bäder u. s. w.

Abnorme feste Lage des Uterus.

Die Gebärmutter behält constant eine und dieselbe Lage, sie wird mehr oder minder unbeweglich.

Ursachen. Verwachsungen durch eine Peritonitis, eine Entzündung des Mastdarms und der Blase, die Metritis, die Metroperitonitis. Diese Ursachen erzeugen auch die

Art abnormer Ligamente, welche den Uterus mit der Bekkenwand verengen und nicht leicht zu diagnosticiren sind.

Diese Krankheit verursacht häufig Abortus. Man hat behauptet, dafs die lymphatischen, die scrophulösen Weiber, sowie die, welche an hartnäckiger Verstopfung und an Verdauungsbeschwerden leiden, der abnormen Festlage des Uterus ausgesetzt sind. Die Onanie soll kleine Mädchen zu fehlerhaften Verwachsungen des Uterus prädisponiren; man glaubt, die Krankheit würde durch die fast anhaltende Reizung der Geschlechtstheile verursacht. Diese Ansichten müssen durch viele Beobachtungen bestätigt werden.

Kann man beim Touchiren die mehr oder minder völlige Unbeweglichkeit des Uterus erkennen? Man glaubt, man könne mit dem in die Scheide eingeführten Finger den Uterus an einer der Gegenden des Beckens, gegen welche er geneigt ist, fest anliegend fühlen. Man glaubt sich in andern Fällen auf dieselbe Weise überzeugen zu können, dafs er mit den Nachbargeweben bald nur an einem Theil, bald ganz angewachsen ist. Steigt der Uterus auf einer Seite höher, als auf der andern, so schreibt man diefs der ungleichen Länge seiner Bänder zu. Man hat beobachtet, dafs bei abnormer Festlage des Uterus in der Schwangerschaft der Abortus fast stets gegen den 6ten oder 7ten Monat der Schwangerschaft erfolgte.

Ich glaube nicht, dafs man beim Touchiren diese Krankheit stets erkennen kann; ich habe mehrmals in meiner Klinik Frauen behandelt, deren Uterus seine normale Beweglichkeit zu haben schien; ich fafste den krebsigen Mutterhals mit einem *Museux*'schen Haken und suchte ihn herabzuziehen, allein der Uterus blieb fast in derselben Stellung. Die Resection des Mutterhalses wurde dann unmöglich. Bei andern dagegen, deren Uterus ganz unbeweglich schien, konnte man die Scheidenportion vor die Schamspalte ziehen.

Die Entzündung des Uterus und des Bauchfells, die Dysmenorrhöe, der Abortus, schwierige Geburten, Wunden, Zerreifsung, Abscesse des Uterus und der Nachbargewebe u. s. w. sind die anamnestischen Momente und dienen zur Erkenntnifs der abnormen Festlage des Uterus, die auch

zuweilen durch die Einklemmung des Uterus im Becken entsteht. Diese Einklemmung kann durch die Schwangerschaft oder eine bedeutende Hypertrophie u. s. w. entstehen.

Die Unfruchtbarkeit entsteht oft durch eine Verwachsung des Uterus mit den Trompeten. Findet Empfängnifs statt, so verursacht sie häufig eine Entzündung durch das Zerren, welches der Uterus bei seinem Aufsteigen im Bekken verursacht. Die Frau hat dann häufig Schmerzen in der Beckenhöhle und klagt über ein Gefühl von Mattigkeit in den Schenkeln. Oft bilden sich Abscesse. Fast stets erfolgt der Abortus zwischen dem 3ten und 5ten Monate. Es geht ihm acute Metritis und starke Blutung vorher oder folgt auf ihn und er ist meist tödtlich.

Der Uterus kann verwachsen, wenn er schwanger ist und sehr hoch im Unterleibe emporsteigt; das stark nach oben gedrängte Netz entzündet sich zuweilen und verwächst mit dem Uterus; während der ganzen Zeit der Schwangerschaft ist dieser pathologische Zustand gewöhnlich ohne übele Zufälle vorhanden; sobald aber die Geburt erfolgt ist, contrahirt sich der Uterus und sucht mehr oder minder schnell in die Beckenhöhle herabzusteigen; das Netz folgt ihm nur schwierig, weil es in die epigastrische Gegend hinaufgedrängt, daselbst kürzer geworden ist und durch seine Subinflamation mit andern Organen verwachsen konnte; es wird gezerrt; wenn die zu schwachen Bänder, durch welche der Uterus in ihm befestigt ist, nicht zerreifsen, so wird die Gebärmutter über dem Becken zurückgehalten; das Bauchfell wird anhaltend angespannt, wodurch die folgenden gefährlichen Symptome entstehen: der Magen und das Colon werden stark gezerrt und heftig gereizt; das Bauchfell entzündet sich, besonders wenn einige Einrisse in es erfolgt sind, Erbrechen, Durchfall, Ohnmachten u. s. w. Dauert die Ursache der Peritonitis fort, so tritt gewöhnlich eine gefährliche Gebärmutterblutung ein, die von der mangelnden Contraction des Uterus abhängt. *Ruysch* und *Morgagni* führen Fälle an, in denen viele Frauen nur über Zerren in der hypogastrischen Gegend und unbedeutende Störung der Gesundheit klagten. Zuweilen treten Blutungen

innerhalb des Uterus ein; Blutgerinnsel sammeln sich leicht im Uterus an und ihrer Entleerung gehen mehr oder minder heftige Wehen vorher oder folgen auf sie. Durch die Palpation des Unterleibs erkennt man übrigens, dafs der Uterus sich wenig verkleinert hat und nicht in die Beckenhöhle zurückgetreten ist.

Das angegebene Zerren, die acute oder chronische Entzündung des Bauchfells, die mehr oder weniger andauernde höhere Lage des Uterus im Unterleibe können von einer ganz andern Ursache, als von diesen Verwachsungen abhängen. Weifs man nicht, dafs die gewöhnliche Metroperitonitis leider zu häufig ist und dafs übrigens der subinflammirte Uterus nach der Entbindung oft, wenigstens zum grofsen Theil, die Gröfse behält, die er in der Schwangerschaft hatte? In diesen Fällen hatte man die lächerliche Anmafsung, die noch nicht fest gewordenen fehlerhaften Verwachsungen des Uterus zu zerreifsen. Und was hat man empfohlen? Man erräth es kaum: die gewöhnliche antiphlogistische Behandlung und Einreibungen von Quecksilbersalbe auf den Unterleib.

Die Entzündungen, durch welche fehlerhafte Verwachsungen des Uterus mit den Nachbargeweben entstehen können, bekämpft man mit den geeigneten Mitteln; man wendet die doppelte Quecksilbersalbe nach *Serres* Verfahren an. Wir haben an einer andern Stelle ihre grofse Wirksamkeit gelobt. Könnte man, wenn es die Entzündung erlaubt oder wenn keine vorhanden ist, den Uterus mit dem Gürtel der Frau *Liégaud* oder mit einem tief in die Scheide gebrachten Mutterkranze unterstützen und emporheben? Ich habe diefs noch nicht versucht, allein es scheint mir rationell und überlasse seine Anwendung dem Nachdenken der Practiker.

Rothe Stellen, Knötchen, Aphthen, Granulationen auf der Scheidenportion.

Es ist hier nur die Rede von den rothen Stellen, die auschliefslich auf dem Mutterhalse vorkommen; wir brauchen defshalb nicht zu erwähnen, dafs wir die Entzündung der Scheide hier übergehen.

Diese krankhafte Affection kann den ganzen Theil des Mutterhalses ergreifen, der in die Scheide vorragt; zuweilen hat sie eine gröfsere oder kleinere Ausdehnung; sie besteht oft aus einzelnen Flecken, die bald allein stehen, bald zusammenfliefsen und deren Zahl, Gröfse und Form sehr verschieden ist. Zuweilen sind sehr kleine rothe Flekken vorhanden, die Flohstichen gleichen. Wir wollen im Voraus sagen, dafs man von diesen Flecken, wenn sie die Cauterisation erfordern, 5 oder 6 touchirt, die am dichtesten neben einanderstehen.

Man beobachtet diese Flecken häufiger auf der vortern Muttermundlippe; aufserordentlich selten fehlen sie an dem ersten dieser Punkte, wenn die Kranke an einem Muttercatarrhe leidet, dessen Absonderung fast stets mit der hinteren Muttermundslippe im Contact ist.

Die rothen Stellen der Scheidenportion sind im erwachsenen Alter gewöhnlich; ziemlich selten kommen sie bei denen vor, welche schon einige Jahre über das kritische Alter sind; sie sind sehr häufig bei denen Frauen, die sich dem kritischen Alter nähern, oder es erreicht oder eben überschritten haben.

Ursachen. Die der Hypertrophie des Uterus, der acuten oder chronischen Metritis, der Menorrhagie, der Dysmenorrhöe, der Leucorrhöe. Die passiven oder activen Blutcongestionen, die Berührung reizender Flüssigkeiten, die von aufsen und besonders von innen kommen, sind jedoch die Ursachen, welche die Krankheit speciell erzeugen.

Die krankhaften rothen Stellen der Scheidenportion können mit oder ohne Hypertrophie des Uterus vorkommen; in vielen Fällen sind sie von diesem Catarrh nicht

begleitet; man beobachtet rings um sie Trennungen des Zusammenhangs, die fast stets oberflächlich sind; sie können durch die Flechtenschärfe entstehen.

Symptome. Weifser Flufs mit allen seinen Varietäten, Anomalien der Menstruation oder Blutungen, krankhafte Erscheinungen, die denen durch die Hypertrophie des Uterus ähnlich sind. Beim Touchiren findet man bald keine Spur von Hypertrophie, bald dagegen eine mehr oder minder bedeutende Umfangszunahme des Uterus.

Erstrecken sich die rothen Flecken nicht bis zur Insertion der Scheide an den Uterus, haben sie besonders die Form von Flecken, so kann man mit dem Speculum leicht sehen, dafs sie gewöhnlich einen unbedeutenden Vorsprung bilden. Um sich zu überzeugen, dafs keine Erosionen oder Excoriationen auf ihnen befindlich sind, reibt man sie stark mit einem Charpiepinsel; ist dieser nicht mit Blut gefärbt, so ist der Zusammenhang nicht getrennt.

Man verwechsle die rothen Stellen der Scheidenportion, deren Nüancen übrigens sehr verschieden sind, nicht mit der normalen rothen Farbe, welche durch die Schwangerschaft und die Menstruation entsteht und einige Tage vor oder nach oder während dieser Blutentleerung vorhanden ist.

Die krankhaften rothen Stellen der Scheidenportion können oberflächlich oder tief sein, wie mir die pathologische Anatomie bewiesen hat. Erstrecken sie sich nur auf die Schleimhaut und drückt man mit dem Pinsel auf sie, so verschwindet ihre Röthe, kehrt aber sogleich wieder, sobald man mit dem Druck aufgehört hat.

Mit Ausnahme der Zeichen, welche das Speculum liefert, giebt es Fälle, in denen die krankhafte Affection fast latent ist, besonders wenn sie lange vorhanden ist. Man beobachtet dann in vielen Fällen nur selten unbedeutende Symptome der einfachen Hypertrophie des Uterus, von denen wir schon im 2ten Bande dieses Werks geredet haben.

Können die krankhaften rothen Stellen der Scheidenportion durch Hyprrtrophie dieses Organs entstehen, so können sie dieselbe auch wiederum verursachen. Dauern sie

lange Zeit, so verursachen sie ziemlich oft Geschwüre in der Harnröhre, dem Darmkanal u. s. w.

Diese rothen Stellen sind gewöhnlich andauernd; ich sah zuweilen, dafs sie vorübergehend waren und glaube, dafs sie dann durch momentane Blut-Congestionen des Uterus entstanden sind, denn es ist kaum begreiflich, dafs eine Entzündung in 24 bis 48 Stunden mehrmals abwechselnd erscheinen und verschwinden sollte. Ich habe mit dem Speculum Frauen untersucht, bei denen ich diese bemerkenswerthen Erscheinungen beobachtete.

Wir wollen hier einen sehr gewöhnlichen diagnostischen Irrthum anführen, den ich zuweilen im Anfange meiner Praxis begangen habe: der Uterus wirkt auf das Nervensystem oder den Darmkanal durch Sympathie; im Becken sind kaum einige Spuren von unbedeutenden krankhaften Symptomen vorhanden; man touchirt; die Temperatur der Scheide ist nicht erhöht; der Uterus hat seine gewöhnliche Sensibilität und Gröfse behalten; der Muttermund ist nicht erweitert; man fühlt auf der Scheidenportion keine Trennung des Zusammenhangs; es ist kein Ausschlag auf ihm vorhanden und doch würde man sich täuschen, wenn man glaubte, der Uterus sei unter diesen Umständen stets gesund. Man mufs nothwendig den Mutterspiegel einbringen, denn nicht selten sieht man am untern Ende des Mutterspiegels Erosionen, Excoriationen und oberflächliche Geschwüre oder rothe Stellen, welche den andern Untersuchungsmitteln entgangen, nicht erkannt sind und fortwährend einen übeln Einflufs haben, bald auf die Functionen im Allgemeinen, bald auf irgend ein Organ insbesondere. Diese krankhaften Affectionen können übrigens auf eine mehr oder minder latente Weise zunehmen und so später schwer zu heilen sein und zuweilen selbst unheilbar werden.

Die krankhaften rothen Stellen der Scheidenportion entstehen oft durch eine Entzündung oder eine Congestion.

Sie kommen häufig gleichzeitig mit kleinen Knötchen vor, die sich zertheilen oder verhärten oder in Eiterung übergehen. In diesem letztern Fall vernarben die Eiterheerde bald leicht, bald verursachen sie dagegen Geschwüre,

die tief werden können. Ich habe gesehen, dafs bei manchen Individuen ein Frieselausschlag nebst einem gewissermafsen erysipelatösen Zustand der die Scheidenportion überziehenden Schleimhaut in 8 oder 14 Tagen vollständig verschwand, wenn erweichende Getränke, warme Bäder, ableitende Aderlässe, Klystire, milde Speisen und mäfsige Bewegung verordnet wurden. Ich habe gesehen, dafs bei manchen Frauen die krankhafte Röthe der Scheidenportion mehr oder minder rasch verschwand, dafs aber einige der vorhandenen kleinen Knötchen andauerten, einige Zeit unverändert blieben, sodann gröfser wurden, sich mit der Basis vereinigten und am Ende ziemlich grofse und tiefe Geschwülste bildeten. Wurde ich frühzeitig zu Rathe gezogen, so wurden sie durch eine zweckmäfsige Behandlung gewöhnlich ziemlich leicht gehoben. Bei Subinflammation und Schmerz verordnet man Antiphlogistica, einen ableitenden Aderlafs mit Narcoticis und später, wenn die Entzündung beseitigt ist oder nur geringe Spuren von ihr vorhanden sind, zertheilende Mittel.

Nicht selten sieht man beim Einbringen des Speculum auf der Scheidenportion weder ungewöhnliche Röthe, noch eine Excoriation, noch eine Erosion, noch ein Geschwür, mit einem Worte, sie ist mit Ausnahme einer mehr oder minder bedeutenden Hypertrophie gesund. Nach 10 oder 12 Tagen untersucht man von neuem und sieht auf der Scheidenportion 1 oder 2 Knötchen ungefähr von der Gröfse eines Hanfkornes, die von einem entzündlichen Hof umgeben sind. Glaubt man, diese Knötchen müfsten sich nothwendig in Geschwüre verwandeln, so begeht man einen Irrthum, denn wenn man am Ende der 2ten Woche den Mutterhals von neuem untersucht, so überzeugt man sich oft, dafs sie verschwunden sind. Zuweilen kann eine Art Aphthen auf dem Mutterhalse entstehen und hinsichtlich ihrer Dauer die oben angegebenen Umstände darbieten.

Bestehen die krankhaften rothen Stellen aus einer acuten und subacuten Entzündung, so bekämpft man sie auf die im Kapitel über die acute und chronische Metritis angegebene Weise, allein wenn die Entzündung verschwunden oder wenn sie veraltet oder unbedeutend ist, wenn eine Injection oder

eine Blutcongestion vorhanden ist, so mufs man, selbst bei hypertrophischem Uterus, das doppeltsalpetersaure Quecksilber örtlich anwenden. Wird das Aetzmittel gehörig angewendet, so verschwinden die rothen Flecken, besonders wenn sie oberflächlich und nicht mit Hypertrophie mit Verhärtung complicirt sind, gewöhnlich leicht; einige Cauterisationen genügen fast stets, allein man darf in den meisten Fällen nicht vergessen, von Zeit zu Zeit am Arme einen Aderlafs von 3 bis 6 Unzen, je nach der Indication zu machen.

Man darf die rothen Stellen nicht zu lange dauern lassen, denn wir haben schon gesagt, dafs sie Geschwüre veranlassen können, deren Gefahren wir nicht anzuführen brauchen.

Kommt die in Rede stehende Krankheit auf einem übrigens gesunden oder von einfacher Hypertrophie ohne Verhärtung befallenen Mutterhalse vor, entstand sie durch eine Injection oder eine Congestion, die in 24 oder 48 Stunden abwechselnd erscheint und verschwindet, die aufserdem seit ziemlich langer Zeit in dem angegebenen Zustande fortdauert, so behandelt man sie folgendermafsen. Ist sie activ, so verordnet man antiphlogistische und narcotische Mittel und vergifst nicht einen starken Aderlafs, nach welchem man gewöhnlich noch einen ableitenden am Arme macht. Diese Mittel haben in den meisten Fällen vollkommenen Erfolg, allein wenn keine Entzündung vorhanden ist, so giebt man innerlich Tonica, unter denen die Eisenpräparate die erste Stelle einnehmen. Man läfst die Kranke die Bäder von *Baréges* oder *Plombières* gebrauchen; man versucht tonische, adstringirende Einspritzungen, wie eine Abkochung von Eichenrinde, eine Auflösung von einer Unze Alaun in 2 Pfund Wasser; die aufsteigenden nicht zu warmen Douchen in die Scheide sind oft sehr nützlich. Statt wie im vorhergehenden Falle eine knappe Diät zu verordnen, empfiehlt man tonische, aber nicht reizende Nahrung. Bei manchen Individuen, bei denen die Schwäche nicht zu bedeutend oder gar nicht vorhanden ist, hat ein ableitender Aderlafs von 3 oder 4 Unzen nebst den angegebenen stärkenden Mitteln, die schönsten Resultate.

Der sehr acute Zustand erfordert vollkommene Ruhe in einer fast horizontalen Lage auf einer *Chaise longue*; beim chronischen Zustand vermeidet man eine längere Bewegung, die eine mehr oder minder heftige Entzündung verursachen könnte. Ist die Injection oder Congestion, welche die krankhaften rothen Stellen am Mutterhals erzeugte, passiv, so mufs das kranke Organ ruhig gehalten werden und zwar nach den Vorschriften, die wir im 2ten Band im Kapitel über die allgemeine Behandlung angegeben haben.

Sind die krankhaften rothen Stellen am Mutterhalse mit Verschwärung, Hypertrophie, besonders mit Verhärtung complicirt, so bekämpft man diese Complicationen, mit den schon angegebenen geeigneten Mitteln.

Werden die rothen Stellen durch die Mittel nicht beseitigt, welche wir gegen die activen oder passiven Blutcongestionen empfohlen haben, so ätzt man mit flüssigem doppeltsalpetersaurem Quecksilber, allein ich wiederhole es, nur wenn die Reizung fast ganz verschwunden oder nicht vorhanden ist.

Wir mufsten uns jetzt über diese Cauterisation aussprechen, die wir schon oben angegeben haben, denn wenn sie nach den Regeln gemacht wird, die wir bei den einfachen Geschwüren im Kapitel über die allgemeine Behandlung angegeben haben, so würde man fast nothwendig Trennungen des Zusammenhangs verursachen, deren Nachtheile und Gefahren wir nicht anzugeben brauchen.

Zum Aetzen bediene man sich eines kleinen Haarpinsels, wie man sie zum Miniaturmalen gebraucht. Nachdem man ihn in das flüssige doppeltsalpetersaure Quecksilber getaucht hat, spritzt man ihn aus und wischt ihn selbst etwas ab, damit er nur unendlich wenig vom Aetzmittel enthält. Nachdem man die in den Mutterspiegel hervorragende Scheidenportion sorgfältig abgewischt hat, fahre man mit dem Pinsel einmal und sehr schnell über etwa den vierten Theil der kranken Oberfläche; sogleich darauf fülle man die Höhle des Mutterspiegels mit fast kaltem Wasser. Aetzt man auf diese Weise, so bleibt der Erfolg nur aufserordentlich selten aus. Bleibt die krankhafte Röthe dessen ungeachtet, so ätzt man ihre ganze Fläche.

Besteht die krankhafte Röthe des Uterus aus isolirten verstreuten Flecken, so heilt man sie, auch wenn man nur einen einzigen ätzt, wenn er auch nur etwa den 5ten Theil der äufsern Fläche der Scheidenportion einnimmt, wie mich die Erfahrung gelehrt hat. Die Wirkung des Aetzmittels erstreckt sich ziemlich weit von dem Punkte, auf den es applicirt ist.

Wir haben gesagt, dafs sich die krankhaften rothen Flecken der Scheidenportion oft in die Substanz des Uterus erstrecken können; wir sehen bei manchen Sectionen, dafs sie dessen ganze Dicke einnehmen; es ist dann eine chronische Metritis oder eine einfache active oder passive Blutcongestion vorhanden. Touchirt man bei der ersteren dieser Krankheiten, so findet man die Scheidenportion gewöhnlich mehr oder minder hart; bei der letztern ist sie dagegen weich, wie im 3ten oder vierten Monate der Schwangerschaft.

Gegen die chronische Metritis verordnet man die geeigneten Mittel, die Blutinjection behandelt man nach den oben angegebenen Regeln. Ist kein oder fast kein Schmerz vorhanden, und trotzt die krankhafte Röthe den gewöhnlichen Mitteln, so wird sie durch die Cauterisation meist beseitigt, obgleich weniger leicht und schnell, als in den vorhergehenden Fällen; wir haben im 2ten Band im Kapitel über die allgemeine Behandlung angegeben, wenn die Cauterisation angewandt werden mufs.

Ist die krankhafte Röthe der Scheidenportion mit Blutabgang complicirt, so behandelt man diesen mit den geeigneten Mitteln.

Ich habe, wie schon gesagt, einige Frauen secirt, auf deren Scheidenportion sich rothe Stellen befanden; die Schleimhaut war bald allein injicirt, mit Blut überfüllt und ohne Verhärtung sehr wenig verdickt; die überaus grofse Blutmenge welche sie enthielt, hatte ihre Consistenz etwas vermindert; in andern Fällen war sie sehr bedeutend erweicht und man bemerkte überdiefs auf ihrer Oberfläche keine Spur einer Trennung des Zusammenhangs; man konnte sich leicht überzeugen, dafs das Epithelium nicht fehlte. Dieser letztere Zustand kann beim Touchiren erkannt

werden, denn man fühlt mit dem Finger, dafs das kranke Gewebe weich ist, während die Nachbargewebe verhärtet oder von normaler Consistenz sind.

Nachdem man die Reizung fast völlig beseitigt hat, schreitet man schleunig zur Cauterisation und applicirt das flüssige salpetersaure Quecksilber, wie bei einfachen Geschwüren. In manchen Fällen ist diese Erweichung gleichzeitig mit der der Gebärmuttersubstanz vorhanden; man findet dann zuweilen unter ihr krebsigen Brei; beim Touchiren erhält man die Empfindung, welche eine Art Fluctuation oder der breiartige Zustand des Organs verursacht; das Carcinom ist das verborgene der Pathologen.

Ist die Zahl der rothen Stellen, der Knötchen, der Frieselbläschen, der Granulationen am Mutterhalse bedeutend oder stehen sie ziemlich dicht an einander und gehen sie in Ulceration über, so können sie sich mit einander vereinigen und eine einzige Trennung des Zusammenhangs von verschiedener Gröfse bilden. Man bekämpft die Entzündung mit antiphlogistischen und narcotischen Mitteln, macht einen starken oder ableitenden Aderlafs, zuweilen beide; trotzt die Krankheit, so ätzt man sie.

Von den Auswüchsen auf diesen einfachen Geschwüren werden wir an einer andern Stelle reden.

Wir haben gesagt, dafs auf der Scheidenportion Granulationen sitzen können; es sind diefs kleine Erhabenheiten, deren Zahl wechselt und die besonders rings um den Mutterhals sitzen. Man kann sie mit dem Mutterspiegel besser erkennen, als mit dem Finger. Gewöhnlich sind sie sehr zahlreich, haben die Gröfse eines Hirsekorns, sind weifslich, weich, von bläschenartigem Aussehen und haben keinen Stiel; in andern Fällen sind sie weniger zahlreich und scheinen gestielt; zuweilen sind sie roth und haben mit syphilitischen Auswüchsen Aehnlichkeit. Manche bestehen aus kleinen, harten, zusammenfliefsenden Tuberkeln an der äufsersten Oberfläche des Uterus; in andern Fällen stehen sie endlich sehr einzeln, sind ziemlich grofs, sehr platt, beim Touchiren sehr schwer zu erkennen, zertheilen sich ziemlich selten und gehen meist in Verschwärung über.

Die Granulationen der Scheidenportion sind oft von Symptomen von chronischer Metritis begleitet; häufig sind sie mit einfacher oder indurirter Hypertrophie complicirt; nicht sehr selten tritt eine acute Entzündung ein; es ist eine dunkle Röthe, eine Art Ecchymose vorhanden. Wir brauchen nicht zu erwähnen, dafs die Sensibilität der Geschlechtstheile dann aufserordentlich grofs ist; dafs die Anwendung des Speculums sehr gefährlich sein und gleich dem Touchiren und dem Beischlaf einen Blutflufs verursachen und vermehren würde.

Die Behandlung dieser Granulationen ist der der vorigen Affection ähnlich. Wir brauchen nicht zu erwähnen, dafs bei allen Krankheiten des Uterus, die von ziemlich heftigen und fast anhaltenden Schmerzen begleitet sind, vollkommene Ruhe während der Dauer dieser Schmerzen durchaus nöthig ist. Die Aphthen werden auf dieselbe Weise behandelt.

Vermuthet man einen syphilitischen und scrophulösen Ursprung dieser Affectionen, so wendet man die geeigneten Mittel an. In diesen beiden Fällen würde der innerliche Gebrauch des Jodkali sehr vortheilhaft sein.

Die rothen Flecken, die Aphthen, die Knötchen, die Granulationen können mit oder ohne Hypertrophie des Uterus vorhanden sein. Diese Hypertrophie ist einfach oder indurirt und wird übrigens nach den Indicationen behandelt. Man vergifst nicht, dafs sie zuweilen durch Flechtenschärfe entstehen können.

Nicht krebsige Geschwüre des Uterus.

Diese Trennungen des Zusammenhangs werden mit verschiedenen Namen bezeichnet. Je nach der Dicke der Gewebe, die sie ergreifen, nennt man sie Erosionen, Excoriationen, tiefe oder oberflächliche Geschwüre. Sie können auf allen Punkten der Scheidenportion vorkommen, die unter der Anheftungsstelle der Scheide liegen; sie vergröfsern

sich sodann und ergreifen zuweilen einen grofsen Theil der Scheide; ich habe nie gesehen, dafs sie über dem angegebenen Theil der Scheidenportion begannen, wenn der Uterus nicht umgestülpt war.

Unendlich häufiger auf der äufseren Fläche des Uterus kommen sie zuweilen am Muttermunde vor; dieser ist erweitert und man kann mit dem Finger in ihn hineingehen; befindet sich eine Trennung des Zusammenhangs in ihm, so ist die Schleimhaut verdickt, wollig, glatt, glänzend, wie serös. Man findet oft Geschwüre, Auswüchse und Verhärtung. Ich touchirte noch vor Kurzem eine Kranke, deren Uterus vorgefallen war; ich konnte mit $\frac{2}{3}$ des Zeigefingers in die Höhle dringen, in der sich der angegebene krankhafte Zustand so hoch befand, als ich mit dem Finger reichen konnte. Die Peripherie des Muttermundes war kaum erkrankt; übrigens ist trotz aller Vorsicht der Zeigefinger mit Blut befleckt, wenn man ihn zurückzieht.

Das Geschwür kann auf der innern Fläche der Muttermundslippen sitzen; diese schwellen an und werden zuweilen bedeutend länger; sie stehen dann in einer ziemlich grofsen Ausdehnung mit einander in Berührung; der Mutterspiegel umfafst die Scheidenportion und selbst wenn er sie nicht kreisförmig comprimirte, kann man unmöglich die beiden an einanderliegenden Flächen der Muttermundslippen sehen. Will man wissen, ob sich auf ihnen Geschwüre befinden, so bringt man eine platte Zange in den Muttermund, öffnet ihn etwas und entfernt die Muttermundslippen so weit von einander, dafs man etwaige Trennungen des Zusammenhangs auf ihnen ganz genau sehen kann.

Die hintere Muttermundslippe ist der Theil des Mutterhalses, an welchem diese Geschwüre am häufigsten vorkommen; sie unterliegt demselben Gesetz, nach welchem der tiefste Theil der Schamspalte, des Mundes, der Augenlidspalte am häufigsten krank ist. Die reizenden Flüssigkeiten, die aus dem Uterus abfliefsen, müssen die Hauptursache der Häufigkeit dieser Geschwüre sein.

Das Geschwür ist einfach oder vielfach; entstehen die Geschwüre durch einen Frieselausschlag, so beträgt ihre Zahl bisweilen 25 oder 30 und selbst darüber. Wenn sie

gröfser werden, so können sie sich vereinigen und nur ein einziges bilden.

Die Form und die Gröfse der Trennungen des Zusammenhangs im Uterus zeigen viele Verschiedenheiten, bei denen wir nicht zu verweilen brauchen.

Die Tiefe der Geschwüre ist auch unendlich verschieden; bald fehlt nur das Epithelium; in andern Fällen ist nur eine unbedeutende Aushöhlung vorhanden; in noch andern Fällen ist die Schleimhaut verdickt; die Ränder des Geschwürs sind angeschwollen, hervorragend, wie umgestülpt; es scheint dann tiefer, als es wirklich ist und erstreckt sich zuweilen bis auf das Gewebe des Uterus.

Bei den Frauen, die den Beischlaf gepflogen haben und noch menstruirt sind, schien diese Affection im Widerspruch mit der allgemeinen Ansicht in jedem Alter ohne Unterschied vorzukommen. Ich habe den Beweis hiervon bei sehr vielen Kranken in der *Pitié* geliefert. Im kritischen Alter und einige Zeit nach ihm sind die einfachen Geschwüre sehr häufig; später beobachtet man sie seltener.

Das Temperament, die Stärke oder Schwäche der Constitution scheinen mir keinen Unterschied in der gröfsern oder geringern Häufigkeit der Geschwüre auf der Gebärmutter zu bedingen.

Die Geschwüre können mit oder ohne Verhärtung des Uterus vorkommen; sie sind ziemlich häufig mit einfacher Hypertrophie des Uterus complicirt und begleiten zuweilen die Polypen.

Sie sind in Paris, wo der weifse Flufs endemisch ist, sehr häufig. Sollte man hieraus schliefsen, dafs die Geschwüre der Gebärmutter in den Ländern sehr häufig sein müssen, wo sehr viele Frauen mit dem weifsen Flufs behaftet sind?

Bei Hypertrophie des Uterus sind die Geschwüre Regel, ihre Abwesenheit Ausnahme.

Ursachen. Verwundungen, Reibungen der Scheidenportion an den Nachbartheilen, längere Berührung derselben mit einem Punkt der Scheide, Syphilis, Scropheln, Flechte, Scorbut, einfache oder verhärtete Hypertrophie,

chronische Metritis, rothe Flecken, Aphthen, Phlyctänen, Knötchen, Granulationen auf der Schleimhaut, Erweichung, Verdickung, varicöser Zustand dieser Membran, auf deren Oberfläche man zuweilen eine Art wenig entwickelten Netzes, mit vielen arteriellen und venösen Gefäfsen durchzogen findet, die beim Aetzen mit flüssigem doppeltsalpetersauren Quecksilber fast stets sehr leicht verschwinden; weifser Flufs, Menorrhagie, Umstülpung der Scheide im 3ten Grade, Dislocation des Uterus, Polypen, fibröse, erectile und abnorme Geschwülste. Ich habe nicht beobachtet, dafs übermäfsiger Beischlaf oder zu grofse Enthaltsamkeit zu ihrer Entwickelung beiträgt; ich sah sie unter übrigens gleichen Umständen eben so häufig auf dem konischen Mutterhalse, als auf dem normalen. Die übermäfsige Länge der Scheidenportion, die Enge des Beckens schien mir ätiologischen Einflufs auf die Geschwüre des Uterus zu haben. Traurige Gemüthsbewegungen, schlechte Nahrung, feuchte Wohnung u. s. w. erzeugen oft Geschwüre des Uterus. Hierzu kommen noch öftere und zu schnell auf einander folgende Geburten, sowie Abortus. Eine wichtige Ursache dieser Krankheit ist die Erblichkeit, denn es giebt viele Familien, in denen sehr viele Frauen an diesen Geschwüren leiden; bei diesen ist die Sensibilität der Geschlechtstheile bald etwas gesteigert, bald dagegen normal; die Menstruation war übrigens regelmäfsig. Wir haben im 1sten Band im Kapitel über den Krebs gesagt, dafs bei den meisten dieser Frauen bald darauf ein vermeintlich erbliches Carcinom eintrat, welches um so übler war, da man es für ein constitutionelles und gewöhnlich von vorn herein für wesentlich unheilbar hielt. Wir haben durch viele Fälle das Gegentheil bewiesen, denn wenn Erblichkeit vorhanden ist, so ist sie es hinsichtlich der noch nicht krebsigen Geschwüre, die bei zweckmäfsiger Behandlung eben so leicht geheilt werden, wie unter den gewöhnlichen Umständen. Auf diese Weise wird der Krebs vermieden. Werden aber diese Geschwüre vernachlässigt oder unzweckmäfsig behandelt, so entarten sie zwar, allein dann ist nicht die krebsige Entartung erblich, sondern das einfache Geschwür. Es war daher sehr nützlich, diesen wichtigen

Punkt im therapeutischer und pathologischer Hinsicht zu beleuchten.

Ich glaube bemerkt zu haben, dafs die Frauen mit enger und nicht tiefer Vagina häufiger an Krankheiten des Uterus leiden, weil sie durch diese organische Beschaffenheit beim Coitus Verletzungen ausgesetzt sind, besonders wenn die männlichen Genitalien unverhältnifsmäfsig grofs sind.

Die schmerzhafte Menstruation ist eine der fruchtbarsten Quellen der Krankheiten des Uterus im Allgemeinen und seiner Geschwüre insbesondere. Ist der Uterus bei jeder Menstruation der Sitz einer starken Reizung, heftiger und zuweilen fürchterlicher Schmerzen, so wird er früh oder spät und fast nothwendig subinflammirt. Die Erfahrung hat diese Ansicht leider durch sehr viele Fälle bestätigt.

Symptome. Wir haben schon gesagt, dafs die einfachen Geschwüre des Mutterhalses auf die Entwickelung von Knötchen, Friesel, Phlyctänen, Aphthen und Granulationen auf dem Uterus folgen können.

Diese Geschwüre haben häufig ein membranähnliches Aussehen oder eine gerunzelte, mit Rissen besäete Oberfläche; oft ist sie granulirt.

Die Trennung des Zusammenhangs ist vor dem Abwischen graulich; statt dieser Farben erscheint gewöhnlich die des entzündeten und eben durchschnittenen Zellgewebes; es sind noch keine Granulationen vorhanden, allein meist entwickeln sich deren; sie sind weifs und bluten leicht; in andern Fällen sind sie hart. Ziemlich oft bilden sie Auswüchse, die mehr oder minder rasch wachsen und sehr grofs werden können; zuweilen gehen Wurzeln von ihnen aus, die oft in die Gebärmuttersubstanz dringen.

Nicht selten findet man die Oberfläche des Geschwürs roth, glänzend, weich, platt, gewissermafsen locker und bei der Berührung das Gefühl gebend, wie die seit längerer Zeit entzündete und etwas erweichte Schleimhaut des Magens. Untersucht man diese Geschwüre näher, so findet man in ihnen accidentelle Schleimgewebe; es ist dasselbe, welches in alten Fisteln vorkommt; sehr oft bleibt die Trennung

des Zusammenhangs graulich oder sie ist dunkelroth, welche Farbe auch nur ihr Rand haben kann; sie sondert vielen, bald grauen, bald rosenrothen, bald weifslichen Eiter ab, der durch die Reizung, welche er beim Herabfliefsen über die Schleimhaut verursacht, eine Leucorrhöe erzeugen kann, die von dem Geschwüre abhängt, weil dessen Cauterisation und Vernarbung ziemlich häufig den weifsen Flufs vermindert und selbst heilt.

Das nicht carcinomatöse Geschwür des Uterus unterhält oder steigert gewöhnlich die Hypertrophie, durch welche es verursacht wurde; unter andern Umständen ist es eine mächtige Ursache der Hypertrophie. Zuweilen ist es wenig oder gar nicht schmerzhaft, in andern Fällen verursacht es sehr häufige und selbst lancinirende Schmerzen; es hat gewöhnlich wenig Neigung zum Vernarben; es macht langsame oder rasche Fortschritte. Bei manchen Frauen blieb es lange Zeit, 3, 6, 10 Jahre lang unverändert; zuerst vernarbt es ziemlich rasch, allein gegen das Ende fast stets langsam; es vernarbt im Winter unendlich langsamer, als im Sommer, wie wir jedes Jahr in der *Pitié* sehen. Gleich allen Trennungen des Zusammenhangs unterliegen auch die Geschwüre des Uterus dem Einflufs der andern Krankheiten, welche eine mehr oder minder bedeutende Störung der Functionen im Allgemeinen erzeugen. Wir brauchen nicht zu wiederholen, dafs sie mit oder ohne Hypertrophie der sie umgebenden Gewebe vorkommen und dafs diese Hypertrophie von verschiedener Natur und Gröfse ist. Die Ränder dieser Geschwüre sind zuweilen umgestülpt.

Man kann die rothen Stellen an der Scheidenportion mit den Erosionen und den sehr oberflächlichen Geschwüren verwechseln (siehe in diesem Band im Kapitel über die krankhaften rothen Stellen, die Knötchen, die Aphthen, die Granulationen an der Scheidenportion).

Manche oberflächliche Geschwüre bluten sehr leicht; sobald sie durch den Mutterspiegel, mit dem sie nicht berührt werden, in Berührung mit der Luft kommen, sickert sogleich Blut aus ihrer Oberfläche, fast stets ein Zeichen, dafs der Uterus mit Blut überfüllt ist. Es ist denn ein ableitender Aderlafs am Arme nothwendig, dem man je nach

der Indication einen starken Aderlafs am Arme vorausschickt. Hierdurch wird der Blutflufs meist beseitigt, allein es ist eine varicöse Geschwulst zu fürchten, wenn sie nicht schon vorhanden ist.

Diese sehr gefährliche Affection folgt wie gesagt auf gewisse oberflächliche Geschwüre, die sehr leicht bluten. Vor einigen Jahren behandelte ich in meiner Privatpraxis 2 Frauen, bei denen solche Geschwüre bei jeder Anwendung des Mutterspiegels stark bluteten, obgleich keine Erweichung zu fühlen war. Ich fürchtete ein gefährliches Geschwür und schlug die Cauterisation vor, allein die Kranken weigerten sich. Als ich nach einiger Zeit wieder gerufen wurde, fand ich bei beiden Kranken einen *Fungus haematodes* auf dem Mutterhalse, an dem sie bald starben.

Vor 15 Monaten erkannte ich bei einer Dame aus der Umgegend von Paris ein Geschwür, welches leicht blutete; ich erklärte die Cauterisation für nothwendig, allein der Hausarzt stimmte mir nicht bei. Diese Dame fragte mich nach $\frac{1}{4}$ Jahr wieder um Rath; sie hatte eine schwammige Geschwulst auf der Scheidenportion; die Folgen sind nur zu leicht voraus zu sehen.

In diesen 3 Fällen hatte die schwammige oder varicöse Geschwulst die Grenzen der Scheidenportion überschritten und die obere Anheftung der Scheide ergriffen, wodurch die Operation unmöglich wurde. Sobald ein solches Geschwür in unsere Behandlung kommt, cauterisiren wir es, wenn keine deutliche Entzündung vorhanden ist, um die Fortschritte einer so gefährlichen Affection zu hemmen.

Ist die Schwammgeschwulst ausgebildet, so ist sie weich, wollig, von Rissen durchschnitten und in Membranen getheilt; sie ist der Sitz einer sehr starken albuminösen Ausschwitzung und häufig gefährlicher Blutungen, die gewöhnlich wenig schmerzhaft sind. Was bleibt der Kunst übrig, wenn sie die Grenzen der Amputation überschritten hat? Die oberflächliche Cauterisation jeden 8ten Tag, um ihre Fortschritte zu verzögern. Durch diefs Mittel ist es uns gelungen, das Leben mehrer Kranken zu verlängern. Die Compression würde vielleicht vortheilhaft sein, allein wir besitzen keine Beobachtungen über sie. Die Amputation

ist das einzig wirksame Mittel und man mufs schleunig zu ihr schreiten, so lange sie möglich ist. Ich habe einmal mit Erfolg auf eine erectile Geschwulst der Scheidenportion exstirpirt; sie hatte dieselbe Beschaffenheit, wie in den andern Fällen, wenn sie oberflächlich und ulcerirt ist.

Bei manchen Frauen können selbst die unbedeutendsten und nicht krebsigen Geschwüre mit oder ohne Verhärtung fast alle Zufälle des Krebses verursachen. Wir hatten den unwiderlegbaren Beweis hiervon in der Choleraepidemie. Mehre unserer Kranken starben in der *Pitié*; die Scheidenportion wurde genau untersucht; die Schleimhaut war roth, erweicht, etwas verdickt und excoriirt; die unter ihr liegende Substanz des Uterus zeigte bald eine einfache und sehr oberflächliche Veränderung und liefs sich leicht zerreifsen; in andern Fällen fand man sie vollkommen gesund oder hypertrophisch, aber nicht krebsig. Wir machten zu derselben Zeit auch Sectionen, bei denen wir oft Trennungen des Zusammenhangs fanden, die ähnliche Erscheinungen verursachten, allein eben so wenig wie der übrige Theil des Uterus eine Spur von Krebs oder Scirrhus darboten. Im Allgemeinen verändern die nicht krebsigen Geschwüre des Uterus die umgebenden oder unterliegenden Theile weniger, als man *a priori* glauben könnte. Die Section hat uns gelehrt, dafs meist die Schleimhaut und die Oberfläche der Gebärmuttersubstanz allein ergriffen war, wenn diese Geschwüre während des Lebens Symptome verursacht hatten, die keine Verwechslung mit dem Krebse zuliefsen.

Die nicht krebsigen Geschwüre des Uterus entstehen und verlaufen zuweilen sehr heimtückisch und latent; sie verursachen keine Schmerzen; bald nimmt nur die Leucorrhöe zu oder entsteht, wenn sie noch nicht vorhanden war; bald erfolgt ein Blutabgang, auf den die Kranken um so weniger aufmerksam sind, als ihre Menstruation sich bald verlieren wird; bald bestehen die einzigen Symptome aus einem unbedeutenden Druck und schwachen Schmerzen. Untersucht man nicht, bringt man den Mutterspiegel nicht ein, so steht das Leben in der gröfsten Gefahr; es bildet sich sehr tiefes Carcinom aus, welches unheilbar wird. Es ist,

wir wiederholen es, durchaus nothwendig, alle Untersuchungsmittel anzuwenden, sobald man die geringste krankhafte Erscheinung von Seiten der Geschlechtstheile beobachtet. Man vermeidet auf diese Weise vieles Unglück, welches trotz aller unserer Bemühung, auf es aufmerksam zu machen, nur zu häufig ist; allein meist sind diese Trennungen des Zusammenhangs von folgenden Symptomen begleitet, mögen sie nun mit Hypertrophie begleitet sein oder nicht.

Schmerzen, die lancinirend sein können und die, wie jetzt Jedermann weifs, durch die zuweilen einfachen Geschwüre erzeugt werden können. Diese Schmerzen sind oft dumpf, tief, brennend, spannend, sie strahlen in die Inguinalgegend, in die epigastrische Gegend, auf den Mastdarm, den Nabel, den untern Theil der Wirbelsäule, längs der hintern Fläche der Oberschenkel bis zur Ferse und zuweilen noch weiter aus. Sehr merkwürdig ist, dafs die Schmerzen, welche durch die krankhafte Sympathie des Uterus entstehen, nur selten oder gar nicht auf diefs Organ wirken; in vielen Fällen sind sie unendlich schwächer und wurden für ein Ischias, eine Krankheit der Nieren, des Muttermundes, Lumbago u. s. w. gehalten. Gefühl von Druck im Becken, Blutabgang, weifser Flufs, Verdauungsstörungen, Anomalien der Menstruation, Amenorrhöe, Herzklopfen, *Nodus hystericus*, zuweilen Hysterie, Nymphomanie, Trübsinn, Melancholie, Abmagerung, Blässe, strohgelbe Farbe, gesteigerte Innervation u. s. w., mit einem Wort, die nicht krebsigen Geschwüre können alle krankhaften Erscheinungen der chronischen Metritis, der nicht bösartigen Hypertrophie des Uterus erzeugen. Wir erwähnen hier der Behinderung der Harn- und Kothentleerung nicht, welche die Geschwülste verursachen.

Bei fast latenter Trennung des Zusammenhangs ist der Appetit und die Verdauung fast stets sehr gut, die Beleibtheit und die frische Farbe bleibt ebenfalls, allein früher oder später bricht die Krankheit aus, nimmt dann gewöhnlich einen sehr raschen Verlauf und ist von sehr heftigen Schmerzen in Folge der krebsigen Entartung begleitet.

Die Diagnose der syphilitischen Geschwüre ist nicht leicht, denn die lancinirenden Schmerzen beweisen weder

für, noch gegen sie und können bei einfachen und nicht krebsigen Geschwüren vorkommen, sowie auch bei Trennungen des Zusammenhangs mit umgestülpten Rändern und graulichem Grunde. Die rothe Farbe ist, wie die Erfahrung lehrt, kein charakteristisches Symptom der Syphilis. Man mufs defshalb die Anamnese berücksichtigen; man weifs, wie trügerisch sie ist; selbst wenn man zweifelt, versuche man eine antisyphilitische Behandlung (siehe im 1sten Band dieses Werks im Kapitel über Krebs).

Die scorbutischen Geschwüre erkennt man aufser ihrem blutenden, weichen, gewissermafsen ecchymotischen Zustande an den Zeichen des Scorbuts an andern Punkten des Körpers.

Die Flecken, deren Röthe plötzlich aufhört, gehören nicht ausschliefslich der Flechte an. Man berücksichtigt auch hier die Anamnese, denn das Aussehen des Geschwürs beweist nichts. Man untersucht also sehr sorgfältig die Haut, besonders an den Geschlechtstheilen und rings um sie, um sich zu überzeugen, ob keine Symptome von Flechten vorhanden sind; der Zustand der Scheide darf nicht vernachlässigt werden.

Wir brauchen nicht zu erwähnen, dafs man durch das Touchiren durch die Scheide, den Mastdarm und die hypogastrische Gegend leicht erkennen kann, ob die Geschwüre mit Hypertrophie des Uterus complicirt sind. Befinden sich diese Geschwüre auf einer nicht verhärteten Hypertrophie, so sind sie feucht und sondern Blut ab; sitzen sie dagegen auf hartem Gewebe, so secerniren sie gewöhnlich wenig. Wischt man sie ab, so bleiben sie gewöhnlich weit länger trocken; ist endlich keine Subinflammation vorhanden, so ist ihre Oberfläche gewöhnlich mattweifs, zuweilen mit rothen, sehr seltenen Gefäfsen besäet; unter gewissen Umständen ist diese Oberfläche erweicht, gleich den Geweben, die wieder in den Normalzustand übergehen; sie können sich dann später mit Granulationen bedecken.

Die Geschwüre des erectilen Gewebes bluten stark und verursachen zuweilen Auswüchse, die sehr grofs werden können. Man erkennt sie an den Zeichen der varicösen Geschwulst von *J. L. Petit.*

Auf der Oberfläche der varicösen Geschwulst oder rings um sie oder gleichzeitig auf beiden Stellen bemerkt man erweiterte Venen von verschiedener Zahl und Gröfse, die fast anhaltend Blut aussickern; zuweilen bluten sie sehr stark; ihr Aussehen, sowie das der umgebenden Theile ist bläulich oder schwärzlich. Man sieht zuweilen Varices in der Scheide, der Schamspalte, auf der äufsern Fläche der grofsen Schamlippen und tiefer.

Die scrophulösen Geschwüre der Scheidenportion folgen oft auf die Schmelzung von Tuberkeln, die in der Gebärmuttersubstanz liegen; ich habe diefs ziemlich oft beobachtet. Die Diagnose ergiebt sich aus der Constitution der Kranken, der Anschwellung der Halsdrüsen, dem Abflusse einer serösen, käseartigen, flockigen Flüssigkeit aus einer mehr oder minder engen Oeffnung, die sich gewöhnlich bedeutend erweitert. Ich habe in der *Pitié* eine Frau gezeigt, bei welcher der Druck des Mutterspiegels auf die Scheidenportion eine Tuberkelmasse aus einer Oeffnung hervortrieb, die mit einem Eiterheerd in der Dicke der Gebärmutterwand communicirte. Diese Frau wurde geheilt, später schwanger und sehr glücklich entbunden. Bei einer andern Kranken spritzte bei der Zusammendrückung der Scheidenportion mit dem Mutterspiegel eine ziemliche Menge flockiger und mit Eiter vermischter Flüssigkeit in einem anhaltenden Strahle aus der Gebärmuttersubstanz und zwar aus einer Oeffnung, die in eine ziemlich grofse Höhle drang. Diese Art von Fisteln erweitert sich aber sehr häufig und bildet bald Geschwüre, die übrigens auch gleich entstehen können, wenn sich ein etwas grofser Abscefs oder vereinigte kleinere Eiteransammlungen auf einer weiten Mündung öffnen. Eine Kranke in der *Pitié* litt an einem Geschwür, welches die Scheidenportion bis zum untern Theil der Insertion der Scheide an den Uterus zerstört hatte; das obere Ende der Scheide war selbst vom Geschwür etwas ergriffen, welches mit weifsem, oft rosenrothem, sehr starkem Flufs complicirt war; die Kranke hatte lancinirende Schmerzen, ihre Constitution war sehr geschwächt, das Geschwür hatte ein übeles Aussehen und sah wie ein wahrer Krebs aus. Wir neigten uns zu der letzteren Ansicht, als

wir beim Abwischen des Geschwürs ziemlich viel käseartige Tuberkelmasse fanden, die in einigen Vertiefungen auf dem Grunde des Hauptheerdes lag; am Halse waren die Lymphdrüsen angeschwollen.

Wir wendeten Antiscrophulosa an; wir ätzten mit flüssigem doppeltsalpetersaurem Quecksilber und heilten die Kranke.

Die Tuberkelheerde nehmen gewöhnlich den Verlauf der warmen oder kalten Abscesse; man fühlt Fluctuation im Mutterhalse; es ist leicht, dem Eiter einen Ausflufs mit dem Bistouri zu verschaffen, allein man vergesse nicht, dafs der verborgene Krebs oft dieselben Zeichen hat, dafs in beiden Fällen alle Symptome gleich sein können und die Diagnose daher unmöglich ist.

Die in Rede stehenden scrophulösen Geschwüre sind häufig mit Hypertrophie des Uterus complicirt. Enthält diese Hypertrophie Tuberkeln, so ist zu fürchten, dafs die Eiterheerde Entzündung des Bauchfells verursachen. Ich sah, dafs sie sich in die Bauchfellhöhle öffneten und traurige Zufälle verursachten.

Der Uterus ist in diesem Falle zuweilen hökerig; man glaubt dann gewöhnlich an ein Carcinom und ich selbst habe diesen Irrthum im Anfange meiner Praxis begangen; man darf sich dann über die Natur der Krankheit nicht aussprechen; etwas früher oder später hebt die Art des Ausflusses aus der Geschwulst jeden Zweifel.

Touchirt man, wie wir empfohlen haben, vor Einbringen des Mutterspiegels, um sich von der Lage der Scheidenportion zu überzeugen u. s. w., so mufs man sich erinnern, dafs die Untersuchung dann nur vorläufig und unvollständig ist, denn wenn sie streng vorgenommen wird, kann man leicht eine Blutung aus den Geschwüren verursachen, welche die genaue Beobachtung der Affection verhindert, obgleich alle nothwendigen Vorsichtsmafsregeln genommen sind.

Diese Vorschrift schützt nicht stets vor einer Blutung, welche das Speculum stets hervorrufen kann; man trocknet dann die blutende Fläche mit einem Charpiepinsel oder einem Stückhen Baumwolle ab. Dauert die Blutung fort, so

macht man fast kalte Einspritzungen, weil kalte nicht ohne Nachtheil sein würden.

Liegt die Scheidenportion sehr nach hinten und ist sie grofs, so ist es oft schwer, Geschwüre auf der hintern Muttermundslippe zu sehen. Man mufs dann andere Untersuchungsmittel anwenden (s. im 2ten Band dieses Werks das Kapitel über den Mutterspiegel und seine Anwendung).

Bevor man den Mutterhals abwischt, um sich zu überzeugen, ob eine Trennung des Zusammenhangs vorhanden ist, mufs man ihn genau untersuchen, denn in manchen Umständen blutet er bei der geringsten Reibung behufs seiner Reinigung stark und sein pathologischer Zustand ist dann weniger leicht zu erkennen. Man streicht gewöhnlich mit dem Charpiepinsel oder der Baumwolle über den Mutterhals, um keine Schmerzen, Einrisse oder Blutungen zu verursachen.

Man wischt die Scheidenportion in der Tiefe des Mutterspiegels ab, um Schleim, Blutgerinnsel und andere Secrete zu entfernen. Genügt der Charpiepinsel oder die Baumwolle hierzu nicht, so giefst man laues Wasser in den Mutterspiegel, welches je nach dem Winkel, den der Mutterspiegel mit der Beckenachse bildet, mehr oder weniger leicht abfliefst; man mufs dann oft abwischen, um auch die letzten Theile zu entfernen. Man könnte diefs zwar auch durch Neigung des Mutterspiegels erreichen, allein diese Bewegung würde fast stets heftige Schmerzen verursachen.

Ich habe zuweilen gesehen, dafs sich eine Art Schleimhaut, eine Art albuminöser Concretion, die zuweilen einer schmutzigweifsen oder gelblichen Pseudomembran ähnlich sah, auf der Scheidenportion bildete. Sie kann die Geschwüre maskiren, wefshalb man mit dem Pinsel reiben mufs, um sie zu entfernen.

Ich habe oft gesehen, dafs der Mutterhals frei von Geschwüren und von keinem Secrete bedeckt zu sein schien, allein diefs war ein Irrthum, denn beim Abwischen entfernte man eine ziemlich dicke Schicht Schleim, unter welcher kleine und einzelnstehende Trennungen des Zusam-

menhangs lagen; man mufs defshalb abwischen, um eine gewisse Diagnose zu stellen.

Sind die Auswüchse, welche sich mit Geschwüren des Uterus compliciren, deren Ränder hart, umgestülpt, gefranzt sind, mit einem Wort ein bösartiges Aussehen haben und deren Secrete ebenfalls bösartig scheinen, carcinomatös? Die Erfahrung verneint diefs ziemlich oft, obgleich lancinirende Schmerzen vorhanden sind und die Constitution der Kranken sehr zerrüttet ist. Man hat behauptet, *Desault* habe durch die Compression Mastdarmkrebs geheilt, allein meine Erfahrung über diese Krankheiten läfst mich ihre Heilung bezweifeln, wenn nicht das Aetzmittel oder das Bistouri angewendet ist. Ich glaube, dafs *Desault* eine andere Affection geheilt hat, welche dem Mastdarmkrebs ähnlich war. Ein Irrthum kann hier leicht vorfallen.

In dem sehr strengen Winter 1829 wurde in der *Pitié* ein Mann aufgenommen, der nach dem Ausspruch vieler Chirurgen an Krebs des untern Theiles des Mastdarms litt; es waren alle Symptome dieser Krankheit vorhanden mit Ausnahme der lancinirenden Schmerzen, die bekanntlich auch durch sehr einfache Geschwüre entstehen hönnen. Ich verschob wegen der heftigen Kälte die Operation, machte aber die Compression, um die Fortschritte des vermeintlichen Carcinoms zu verhindern; ich verordnete einige ableitende Aderlässe, zertheilende Salben, innerlich zertheilende Mittel. Die Krankheit verminderte sich Anfangs etwas und kaum waren 4 Wochen verflossen, so konnte man schon hoffen, die Operation zu vermeiden; der Kranke wurde ohne sie geheilt; man beobachtete keine Spur von Gangrän. Ich glaube, diese Behandlung würde die Krankheit nicht geheilt haben, wenn sie wirklich Krebs gewesen wäre.

Drei Frauen, die an geschwürigen Carcinomen des Uterus zu leiden schienen, und die ich mit mehrern ausgezeichneten Chirurgen für unheilbar erklärt hatte, wurden nichts desto weniger ohne Operation und ohne Cauterisation geheilt; es trat keine Gangrän ein; Reinlichkeit und diätetische Mittel waren das einzige, was wir verordneten. Diese 3 Kranken hatten keine lancinirenden Schmerzen.

Findet man in einem Organ, dessen Krebs häufig ist, Geschwulst, übel aussehende Geschwüre und verdächtige Secrete, so ist man im Allgemeinen zu sehr geneigt, einen Krebs anzunehmen. Träten diese Erscheinungen am Beine ein, so würde es niemand einfallen, einen Krebs zu diagnosticiren. Die angeführten Fälle müssen, so selten sie auch sind, doch bemerkt werden. Wir wollen hoffen, dafs die steten Fortschritte der Chirurgie uns diese fürchterliche Krankheit eines Tages besser kennen lehre.

Der eigenthümliche Geruch des Mutterkrebses ist charakteristisch, aber nicht constant; er fehlt zuweilen selbst ganz bei wahrem Carcinom.

Die nicht krebsigen Geschwüre des Mutterhalses werden bei zweckmäfsiger Behandlung fast stets geheilt; ich habe deren unendlich viele behandelt und nur sehr wenige von ihnen wurden carcinomatös, trotz der Anwendung der therapeutischen Mittel; ich mufs selbst hinzusetzen, dafs einige Kranke meinen Rath sehr unregelmäfsig befolgten.

Die mit Hypertrophie complicirten Geschwüre sind unter übrigens gleichen Umständen weit schwieriger zu heilen, als wenn die Hypertrophie fehlt. Bei der Hypertrophie ohne Verhärtung ist die Heilung schneller, als bei der mit Verhärtung.

Die Prognose ist nach der Tiefe und Gröfse der Trennung des Zusammenhangs verschieden; durch die aufserordentliche Schwäche der Kranken, den starken und langdauernden Blutabgang und weifsen Flufs wird sie gewöhnlich sehr verschlimmert.

Die syphilitischen Geschwüre werden durch die geeigneten Mittel gewöhnlich leicht geheilt.

Die scrophulösen Geschwüre, die von allgemeiner Scrophulose abhängen, sind fast stets hartnäckig; bei mehren von ihnen dauerte die Heilung $1\frac{1}{2}$ und selbst 2 Jahre. Der Scorbut ist eine traurige Complication der Geschwüre des Uterus. Die Flechte auf der Scheidenportion wird leicht krebsig, wenn sie geschwürig ist; meist trotzt sie der geeigneten Behandlung sehr lange Zeit. Die Geschwüre auf dem erectilen Gewebe werden sehr bald tödtlich, wenn man die Geschwulst nicht exstirpirt. Die Wunden durch einen

Zufall, Operation und Polypen u. s. w. erfordern lange Zeit zu ihrer Heilung; ich sah, dafs diese über ein Jahr dauerten, wenn man sie der Natur überliefs; sie würden noch weit länger gedauert haben, wenn die Hülfe der Kunst nicht in Anspruch genommen wäre. Sie können in Krebs entarten. Ihre Vernarbung ist nicht leicht, 1) weil die Vernarbung sich nicht von der Peripherie nach der Mitte hin bilden kann; 2) weil die Beweglichkeit des Uterus die entblöfste Oberfläche und das Narbengewebe Quetschungen und Zerreifsungen aussetzt; 3) weil die Secrete das Gewebe reizen und zerstören können, weil diese auf die Gewebe fliefsen, sie selbst sehr oft umgeben, sie stark reizen und entzünden; in andern Fällen erweichen sie dieselben.

$\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Jahr ist gewöhnlich zur Heilung der nicht krebsigen Geschwüre des Mutterhalses erforderlich, allein es giebt Fälle, in denen sie weit früher oder unendlich später eintrat. Ich habe eine 32jährige Dame an einem Geschwüre des Mutterhalses behandelt, welches denselben ganz ergriffen hatte und etwa 4 Linien tief war; das Geschwür, welches übrigens einfach schien, befand sich auf einer weifsen Hypertrophie derselben Art; der Uterus war nur um $\frac{1}{3}$ vergröfsert. Ich schritt nach der Indication zur Cauterisation und der Behandlung der Hypertrophie des Uterus. Nach vier Wochen war die Kranke völlig geheilt und es trat kein Rückfall ein. Ich habe in der *Pitié* oft Kranke gezeigt, bei denen einfache, mit weifser nicht scirrhöser Hypertrophie complicirte Geschwüre allen gewöhnlichen Mitteln und der Cauterisation getrotzt hatten.

Befinden sich Trennungen des Zusammenhanges auf einem verhärteten Uterus, so werden sie meist früher, als die Hypertrophie geheilt. Die Cauterisation trägt dessen ungeachtet zur Verminderung der letztern bei; so lange sie dauert, mufs man das Aufreifsen der Narben mehr fürchten; sind sie noch frisch, so zerreifsen sie leichter.

Die nicht krebsigen Geschwüre, die sehr schmerzhaft sind, starken Blutabgang und weifsen Flufs verursachen, können, wie schon gesagt, die Kranke sehr schwächen und das Leben gefährden; trotzen sie dann den gewöhnlichen Mitteln und den Aetzmitteln, so mufs man sie exstirpiren;

Dupuytren, welcher diesen wichtigen Rath in seinen klinischen Vorlesungen gab, hatte solche Fälle beobachtet. Ich habe auch einige gesehen. Die Exstirpation der Scheidenportion wird besonders nothwendig, wenn die Geschwüre Fortschritte machen, die man nicht hemmen kann und wenn sie drohen, sich auf die Scheide zu erstrecken, wo man sie fast nie mit dem Bistouri oder mit den Aetzmitteln angreifen kann.

Diese Geschwüre sind schmerzhaft, grofs, tief und vergröfsern sich trotz der angewendeten Mittel, unter denen das *Cauterium potentiale* die erste Stelle einnimmt. Verschlimmern sie sich langsam, so fährt man mit der angegebenen Behandlung fort; man untersucht sie wöchentlich wenigstens zweimal, um die Gewifsheit zu erlangen, dafs sie sich der Insertion der Scheide am Uterus nicht zu sehr nähern. Oft gelingt es, sie zu heilen. Machen sie dagegen rasche Fortschritte, trotzen sie auch noch der Kunst und drohen das obere Ende der Scheide zu ergreifen, so mufs man die Scheidenportion exstirpiren.

Unter manchen Umständen ist es unmöglich, die Natur dieser Geschwüre zu diagnosticiren; sie werden gröfser und man ist nicht sicher, dafs man die ganze kranke Stelle exstirpiren kann. Was mufs nun der Chirurg thun? Er fragt seine Collegen um Rath. Die Fälle dieser Art sind leider nicht sehr selten. Ich habe deren ziemlich viele in der *Pitié* beobachtet. Da ich mit der gewöhnlichen Behandlung und durch die Cauterisation mit flüssigem doppeltsalpetersaurem Quecksilber Erfolg erzielte, so verwerfe ich jetzt die Operation. Von 50 Kranken heilte ich 42, bei den 8 andern wurde die Krankheit krebsig und sie starben unter den fürchterlichsten Schmerzen.

Zwei merkwürdige Fälle, die das Gesagte bestätigen, müssen hier ihre Stelle finden.

Eine 38jährige Frau von nervösem Temperamente und Mutter von 3 Kindern wurde in der *Pitié* aufgenommen. Die Scheidenportion war mit tiefen verdächtigen Geschwüren bedeckt; ihre Exstirpation war vielleicht nicht möglich; die Hypertrophie des Uterus schien einfach und war unbedeutend. Ich wendete die gewöhnlichen therapeutischen

Mittel an, ich cauterisirte mit flüssigem doppeltsalpetersaurem Quecksilber und gab innerlich Jodkali; nach 8 Tagen waren die Fortschritte des Uebels gehemmt, welches 4 Wochen lang unverändert zu bleiben schien; sodann reinigte sich die Wunde, die Schmerzen nahmen ab, der Blutabgang kam nicht wieder, der weifse Flufs liefs nach, die Verdauung besserte sich. Weniger Nervenschwäche, weniger Blässe, weniger Entmuthigung und unendlich weniger Unruhe.

2ter Monat. Das Geschwür ist nicht so tief; es hat sich etwas zusammengezogen; übrigens derselbe Zustand und dieselbe Behandlung.

3ter Monat. Die Wohlbeleibtheit erscheint wieder, die Gesichtsfarbe wird wieder frisch, die Verdauung ist vortrefflich, gute Granulationen bedecken das Geschwür, dessen Ränder eingesunken sind; ich unterlasse die Cauterisation, bringe aber jeden 3ten oder 4ten Tag den Mutterspiegel ein, um mich zu überzeugen, ob die Trennung des Zusammenhangs gröfser wird, denn dann würde ich schleunigst touchirt haben, allein ich erlangte im Gegentheil die Gewifsheit, dafs sie der Heilung entgegengeht.

4ter Monat. Das Geschwür, dessen Gröfse sich um die Hälfte vermindert hat, bleibt unverändert; die Granulationen sind weich und wuchernd, wefshalb ich sie mit flüssigem salpetersaurem Quecksilber touchirte. Ich hatte das Jodkali 14 Tage aussetzen lassen, gebe es jetzt wieder von Neuem und fahre mit den andern Mitteln fort, worauf fast sogleich Besserung eintritt.

5ter Monat. Der weifse Flufs ist unbedeutend, die Schmerzen sind fast ganz verschwunden, normale Menstruation, die Abmagerung und die Schlaffheit der Gewebe ist bedeutend gebessert, das blasse Gesicht verschwunden, ruhige Phantasie, zuweilen Fröhlichkeit statt des Trübsinns; die Kranke, welche lange Zeit an ihrer Heilung gezweifelt hat, beginnt an sie zu glauben.

6ter und 7ter Monat. Dieselbe Behandlung, der Allgemeinzustand bessert sich. Die Hypertrophie des Uterus wird weniger hart und nimmt etwas ab, die Sensibilität des Uterus ist noch weit bedeutender, als in der Norm, die

Menstruation ist etwas zu stark, verursacht etwas Kolik und wird durch einen weifsen Flufs ersetzt, der abwechselnd unbedeutend und stark ist; die Wundränder scheinen gänzlich eingesunken und das Geschwür bleibt unverändert; seine glatte, gewissermafsen glänzende Oberfläche scheint wie gegerbt.

8ter Monat. Ich unterlasse das Aetzen, untersuche das Geschwür 2mal wöchentlich mit dem Mutterspiegel, um mich zu überzeugen, dafs es keine Fortschritte gemacht hat und fahre mit der angegebenen Behandlung fort.

9ter und 10ter Monat. Die Trennung des Zusammenhangs ist mit guten Granulationen bedeckt, geht der völligen Vernarbung entgegen und ist wenigstens um $\frac{2}{3}$ kleiner geworden; die Menstruation ist 8 Tage zu spät gekommen und schwach; sie hört zu früh auf, der Uterus füllt sich mit Blut und die Kranke klagt über ziemlich heftige Schmerzen in ihm. Ich lasse am Arme einen ableitenden Aderlafs von 3 Unzen machen und wende sodann Narcotica durch den Mastdarm an. 24 Stunden genügten zur Beseitigung der Zufälle.

11ter Monat. Die Trennung des Zusammenhangs erweiterte sich etwas und nahm wieder ein verdächtiges Aussehen an; der weifse Flufs wurde stark und reizte durch seinen Contact den innern und oberen Theil des Schenkels; die Menstruation blieb aus; man machte am Arme einen Aderlafs von 6 Unzen; die Kranke klagte über Schmerzen im Becken; die Sympathie des Uterus erstreckte sich besonders auf den Darmkanal, dessen Function gestört wurde und auf das Herz, so dafs die Kranke über Herzklopfen klagte; das Gesicht wurde blafs und gelb; der Aderlafs wurde 12 Tage vor der nächsten Menstruation wiederholt und betrug nur 3 Unzen. Die Narcotica, die fast gar keine Wirkungen gehabt hatten, wurden mit Erfolg fort gegeben; die Reizung wurde geringer; das Gefühl von Druck und die Schmerzen liefsen nach, die Verdauung, sowie die Herzschläge wurden normal, die Gesichtsfarbe wurde besser. Die Trennungen des Zusammenhangs vergröfserten sich nicht mehr, sondern reinigten sich von Neuem. Ich ätzte mit flüssigem doppeltsalpetersaurem Quecksilber.

12. Monat. Mit der antiphlogistischen Behandlung, den ableitenden Aderlässen, den narcotischen Mitteln und dem Jodkali wurde fortgefahren; das Geschwür wurde alle 8 Tage geätzt, derselbe Zustand.

13ter, 14ter und 15ter Monat. Die Menstruation war ziemlich regelmäfsig und flofs ziemlich gut, der weifse Flufs nahm abwechselnd ab und zu und war bald mehr, bald weniger reizend; der Allgemeinzustand blieb unverändert; das Geschwür, welches sich Anfangs verkleinerte, blieb unverändert; die Cauterisation wurde von Zeit zu Zeit ausgesetzt.

Im 16ten, 17ten, 18ten und 19ten Monat derselbe Zustand und dieselbe Behandlung.

20ster, 21ster und 22ster Monat. Das Jodkali wurde gleich der Cauterisation von Zeit zu Zeit ausgesetzt; der Allgemeinzustand war gut, die Beleibtheit kehrte wieder, die Menstruation war normal, die Leucorrhöe liefs nach; das Geschwür bedeckte sich mit gut aussehenden Granulationen, der Schmerz und das Gefühl von Druck war fast null, die Hypertrophie des Uterus schien verschwunden zu sein.

23ster und 24ster Monat. Die Kranke kann sich ohne Schmerz selbst etwas längere Zeit bewegen, normale Menstruation, sehr unbedeutender weifser Flufs, das Geschwür verkleinert sich sehr und wird oberflächlich; ich touchire es 2 mal mit Höllenstein, lasse von Neuem innerlich Jodkali nehmen und eine stärkende, nicht reizende Diät halten. Heilung.

Eine 28jährige Frau von lymphatischer Constitution und ohne Spuren von Scropheln war kinderlos; auf dem sehr vergröfserten Mutterhalse safsen tiefe Geschwüre, die schiefsende Schmerzen verursachten. Diese Geschwüre drangen in den Canal des Mutterhalses, allein wie hoch konnte man wegen der Nähe des Muttermundes nicht bestimmen. Die Trennung des Zusammenhangs, unter welcher die Gebärmuttersubstanz vielleicht durch Carcinom, vielleicht durch einfache Hypertrophie erweicht war, erstreckte sich nach aufsen bis zum untern Theil der Insertion der Scheide am Uterus; die Oberfläche des Geschwürs war graulich und

die harten Ränder etwas umgestülpt; der Mutterhals war wenigstens um das Doppelte vergröfsert; weifser und zuweilen rosenrother Ausflufs, Abmagerung, Blässe, aufgetriebenes Gesicht, Symptome von Gastritis, Gastrenteritis, sehr hartnäckige Verstopfung, normaler Zustand des Nervensystems. Ich bemerke diesen letztern aufserordentlich seltenen Umstand; die Phantasie war sehr ruhig; Anomalie der Menstruation; die Schmerzen waren einige Tage vor und einige Tage na h ihr stärker.

Ich wendete folgende Mittel an: völlige Ruhe in fast horizontaler Lage, einen um den andern Tag ein warmes Kleienbad; 3 mal täglich eine Einspritzung von einer fast kalten Eibisch- und Mohnabkochung in die Scheide; um den Leib offen zu halten, giebt man jeden Morgen ein fast kaltes einfaches Klystir; um die Blutcongestionen des Uterus zu vermindern oder zu beseitigen, macht man 24 Stunden nach dem Aufhören der Menstruation einen ableitenden Aderlafs von 3 Unzen am Arme und wiederholt diese Blutentziehung 14 Tage vor der nächsten Menstruation; zum Getränk eine Abkochung von Saponaria; täglich eine Pille aus einem Gran Cicutapulver, mit dem nach und nach bis zu 4 Gran gestiegen wurde; Abends und oft auch Morgens ein fast kaltes Viertelklystir mit 6 oder 8 Tropfen Laudanum, dessen Dosis nach den Indicationen erhöht wurde; reizlose Diät.

Sobald die Reizung und die Subinflammation nachliefs, touchirte ich das Geschwür mit flüssigem doppeltsalpetersaurem Quecksilber; ich würde auf der Stelle geätzt haben, wenn die Trennung des Zusammenhangs sich vergröfsert hätte; die Cauterisation war schwach, denn ich hatte die Absicht, mehr die Vitalität der Gewebe zu verändern, als sie zu zerstören.

2ter Monat. Geringere Schmerzen; das Geschwür reinigt sich, seine Ränder fangen an einzusinken, der Mutterhals ist schon viel kleiner geworden, aufserdem derselbe Zustand und dieselbe Behandlung.

3ter Monat. Die Blässe und Aufgedunsenheit läfst gleich dem weifsen Flusse nach, die Menstruation ist nicht schmerzhaft, tritt 3 Tage später ein, ist nicht stark und

remittirend; der Allgemeinzustand bessert sich, die Verdauung wird besser, der Appetit kehrt wieder; dieselben Mittel; das Geschwür hat sich völlig gereinigt und es bilden sich schon Granulationen auf ihm.

4ter Monat. Ich verordne innerlich Jodkali, der Mutterhals hat sich verkleinert, die Trennung des Zusammenhangs beginnt zu vernarben, mit der Behandlung wird fortgefahren.

5ter Monat. Die Menstruation erscheint wieder, eine starke Mutterblutung folgt auf sie; sehr heftige Schmerzen treten im Becken ein; diese Symptome bedrohen das Leben der Kranken, so dafs wir uns speciell mit ihnen beschäftigen müssen. Wir machen einen ableitenden Aderlafs von 3 Unzen am Arme, lassen die Kranke ganz ruhig liegen und geben ihr innerlich bald Alaun in Pillen, bald eine Mixtur mit Ratanhia-Extract; täglich 3 mal ein sehr heifses Handbad; Einspritzungen einer Abkochung von Eichenrinde in die Scheide. Als Nahrung nur 3 oder 4 Tassen kalter Fleischbrühe; die Blutung stand nach 2 Tagen, allein die Kranke hatte heftige Schmerzen. Man wiederholt den ableitenden Aderlafs und fährt mit den andern Mitteln fort; der Puls wird wieder normal, die zu grofse Hitze der Haut läfst nach und der Schmerz verschwindet fast sogleich. Ich bringe das Speculum ein und touchire; das Geschwür und die Hypertrophie des Uterus befindet sich noch in demselben Zustande; die Kranke nimmt die Mittel wieder, welche ich vor dem Eintritt der Mutterblutung verordnet hatte.

Ich mache sogleich die Cauterisation.

6ter Monat. 2 Tage nach dem Aufhören der Menstruation wurde ein Aderlafs gemacht; dieselbe Behandlung; ich touchire die Trennung des Zusammenhangs mit flüssigem doppeltsalpetersaurem Quecksilber alle 8 Tage; normale Menstruation, fast gar kein Ausfluls, sehr unbedeutende Schmerzen, die Functionen des Darmkanals werden wieder normal, die Gesichtsfarbe ist gut, die Beleibtheit kehrt wieder, die Vernarbung des Geschwürs beginnt und macht ziemlich rasche Fortschritte.

7ter Monat. $\frac{2}{3}$ des Geschwürs sind vernarbt; derselbe Zustand, dieselbe Behandlung.

8ter und 9ter Monat. Keine Besserung, keine Verschlimmerung der Hypertrophie; ich fahre mit den angegebenen Mitteln fort.

10ter und 11ter Monat. Ich setze die Cauterisation und den innerlichen Gebrauch des Jodkali aus; die Schmerzen sind verschwunden; Abends wird Jodbleisalbe in die Inguinalgegend eingerieben; tonische Diät; der Uterus hat seinen normalen Umfang wiedererhalten; das Geschwür ist vernarbt, der Allgemeinzustand vortrefflich, die Kranke verläfst das Hospital ganz genesen.

Den Schmerz oder dessen Abwesenheit darf man in prognostischer Hinsicht nicht berücksichtigen, denn leider sieht man nicht sehr selten, dafs sich ein Krebs sehr ausbildet und nur sehr geringe Beschwerden verursacht; ich sage leider, denn die Kranken werden durch keinen Schmerz aufmerksam gemacht und vermuthen nicht einmal Carcinom, welches früher oder später unheilbar wird. Ich habe in der *Pitié* eine 19jährige Kranke von sanguinischem Temperamente gezeigt; sie hatte noch nicht geboren und der Uterus war etwas vergröfsert; mittelst des Mutterspiegels bemerkte man an der Scheidenportion dicht am Muttermunde ein rundes, sehr oberflächliches Geschwür von der Gröfse einer halben Linie. Die Kranke hatte sehr heftige Schmerzen, die ein oder zweimal in 24 Stunden fast unerträglich wurden und ihr Wehklagen auspre fsten. Diese heftigen Schmerzen waren nicht wehenartig, sondern glichen denen eines wahren Krebses.

Die Antiphlogistica in Verbindung mit den narcotischen Mitteln und einem ableitenden Aderlafs von 3 Unzen linderten die Schmerzen sehr; 4 Tage später touchirte ich das Geschwür mit flüssigem doppeltsalpetersaurem Quecksilber; die Schmerzen der Kranken hörten fast sogleich auf; nach 3 Wochen war sie völlig geheilt. Wir könnten noch mehre Fälle dieser Art anführen.

Die Prognose ist auch verschieden, je nachdem die Constitution der Kranken gut oder schlecht ist. Sitzt das Geschwür auf weifser Verhärtung, so ist seine Vernarbung

schwer zu erzielen; das flüssige doppeltsalpetersaure Quecksilber trägt glücklicherweise viel zur Zertheilung der Hypertrophie bei, während es gleichzeitig die Vernarbung der Geschwüre beschleunigt.

Behandlung. Bei Wunden mufs man die Entwickelung einer Entzündung fürchten, die sich auf das Bauchfell erstrecken und die gefährlichsten Zufälle veranlassen kann. Völlige Ruhe, Vermeidung jedes Reizes der Geschlechtstheile, Offenhalten des Unterleibes durch ein fast kaltes Klystir; jeden Abend ein fast kaltes Klystir mit 6 oder 8 Tropfen *Laudanum Sydenhami*, wenn Schmerzen eintreten, die man auch durch erweichende, nicht zu warme Umschläge auf den Unterleib und einen ableitenden Aderlafs von 3 Unzen am Arme bekämpft; 3 mal täglich spritzt man fast kalte Eibischabkochungen in die Scheide; milde und leicht verdauliche Nahrung. Gewöhnlich sind keine Schmerzen vorhanden, selbst nicht einmal Beschwerden; die Frauen glauben sich dann sicher und begehen Unvorsichtigkeiten, die so, geringfügig sie auch sind, ihnen oft das Leben kosten. Ich habe Beispiele hiervon beobachtet, trotz des wiederholten Rathes des Chirurgen, der sich nicht fürchten darf, der Kranken nicht die gegenwärtige, sondern die zukünftige Gefahr vorzustellen.

Die in Rede stehenden Wunden vernarben ziemlich gewöhnlich durch die angegebenen Mittel, allein es giebt Fälle, in denen sie fortdauern; sie bleiben Anfangs unverändert, werden dann gröfser und entarten zuweilen in Krebs. Eine Dame war so unvorsichtig, sich auf ein Nachtgeschirr zu setzen; diefs zerbrach; eine Scherbe verletzte die Scheide und den Mutterhals, auf denen sich eine Wunde von 1 Zoll Länge und 4 Linien Tiefe und Breite befand. Die Wunde der Scheide wurde nach 4 Wochen geätzt; die des Uterus blieb unverändert, bedeckte sich mit Granulationen, die bald sehr weich wurden und bei der geringsten Reibung und dem leisesten Druck bluteten. Die Kranke mufste wichtiger Geschäfte halber Paris verlassen; wir machten sie mit den schweren Zufällen bekannt, welche eine Vernachlässigung des Geschwürs am Mutterhalse nach sich ziehen könnte; die Kranke fühlte keinen Schmerz und wen-

detea ufser grofser Reinlichkeit nichts an. Es trat ein starker weifser Flufs ein, sodann erschienen Schmerzen, die Anfangs sehr schwach waren, dann aber sehr heftig wurden. Ich wurde nun wiederum zu Rathe gezogen; ich brachte das Speculum ein; ich touchirte und erkannte einen Krebs, der unheilbar war; die Kranke starb bald darauf unter den fürchterlichsten Schmerzen.

Sind diese Wunden seit 14 oder 20 Tagen vorhanden, ist die Zeit vorüber, in der man eine primäre Entzündung zu fürchten hat, hat eine Narbe noch nicht begonnen oder keine Fortschritte gemacht, sind die Granulationen wuchernd, weich oder leicht blutend, so ätzt man nach den angegebenen Grundsätzen. Tritt Hypertrophie des Uterus ein, so verordnet man die geeigneten Mittel. Einspritzungen von einem Aufgufs und später von einer Abkochung der China begünstigen die Vernarbung des Geschwürs sehr und ersetzen unter gewissen Umständen die Aetzmittel. Wir werden übrigens über diesen wichtigen Punkt der Therapie bald weiter reden. Es ist mir kein Fall bekannt, in welchem wir durch die angegebenen Mittel keine Heilung erzielt hätten.

Hinsichtlich der Behandlung müssen die nicht krebsigen Geschwüre des Uterus in solche getheilt werden, die nicht mit Hypertrophie des Uterus complicirt sind und die, welche von einer solchen begleitet sind. In beiden Fällen bekämpft man die so häufig eintretende Subinflammation mit antiphlogistischen, narcotischen Mitteln und einem ableitenden Aderlafs am Arme, allein man kann leicht einsehen, dafs wenn keine Entzündung der Gewebe vorhanden ist, es unnütz ist, sich mit ihr zu beschäftigen.

Geschwüre mit subacuter Entzündung. Je nach der Wichtigkeit der durch die Entzündung verursachten Schmerzen, läfst man die Kranke mehr oder minder völlige Ruhe beobachten, vermeidet alle Ursachen, welche die Geschlechtstheile reizen können und verbietet insbesondere den Beischlaf, denn bekanntlich ruft er nur zu häufig Blutabgang und zuweilen selbst Blutung hervor.

Wir haben an einer andern Stelle die Zufälle angegeben, welche durch die Anfüllung des Mastdarms mit

Fäces und die heftige Anstrengung beim Stuhlgang entstehen. Diese Anstrengung kann mehr oder minder starke Blutungen veranlassen und es ist daher durchaus nothwendig, jeden Morgen ein fast kaltes Klystir zu geben; man läfst täglich 1, 2 oder selbst 3 mal ein Viertelklystir nehmen und bereitet so sehr dicht am kranken Organ ein inneres Bad, welches durch die Temperatur des Körpers sehr vortheilhaft wird, um die Schmerzen zu lindern, setzt man täglich einmal 6 oder 8 Tropfen *Laudanum Sydenhami* zu; das Klystir bleibt dann leichter bei der Kranken.

Einen um den andern Tag läfst man ein warmes Kleienbad nehmen. Wir verwerfen hier, wie bei der weifsen Hypertrophie des Uterus mit Subinflammation die kühlen oder kalten Bäder; wir wissen, dafs sie Erfolg haben können, denn wir haben uns durch unsere zahlreichen Versuche überzeugt, dafs das Blut nach innen getrieben wird, wenn die Wärme der Oberfläche des Körpers vermindert ist; es fliefst dann in um so gröfserer Menge nach den Uterus, da dieser eine grofse Neigung zu Congestionen hat; es ist in ihm ein krankhafter Stimulus vorhanden, welcher die Congestion sehr begünstigt. Die Praxis und die Theorie bestätigen also unsere Ansicht. Will man noch einen Beweis für unsere Ansicht, so erinnere man sich, dafs die Krankheiten der Gebärmutter im Winter weniger leicht und weniger schnell geheilt werden, als in der milden Jahreszeit. Jeder weifs, wie schädlich die Erkältung bei Krankheiten des Uterus ist; sie genügt nur zu oft, um die Schmerzen wieder hervorzurufen und zu steigern, Metritis oder Metroperitonitis zu verursachen. Müssen wir nun wiederholen, dafs viele nervenschwache Frauen die kühlen oder kalten Bäder nicht vertragen? Wir verwerfen die Sitzbäder und die Handbäder; wir haben uns an einer andern Stelle über diesen wichtigen Punkt der Therapie ausgesprochen.

Einfache oder arzneiliche Vorderarm- und Handbäder sind sehr vortheilhaft und rufen eine sehr heilsame Ableitung zu den Gegenden über dem Zwerchfell hervor; man wendet sie nach den bei den Fufsbädern angegebenen Grundsätzen an.

Man spritzt 3 mal täglich fast kalte Eibischabkochungen

in die Scheide, wodurch nicht allein die Entzündung vermindert, sondern auch die Scheide gereinigt wird.

Die Application von Eis in die Scheide und auf das Hypogastrium ist ein übles Mittel.

Man macht erweichende, mit Laudanum besprengte Breiumschläge auf den Unterleib, die man mit Flanell und sodann mit Wachstaffet bedeckt, damit sie nicht zu schnell erkalten; man ersetzt die erweichenden und narcotischen Breiumschläge nöthigenfalls durch Bähungen von derselben Beschaffenheit. Viele Frauen werden aber durch diese Topica sehr belästigt, weſshalb man sie für den Fall aufheben kann, wo die Schmerzen ziemlich heftig sind.

Wir verwerfen die erweichenden Räucherungen.

Zur Linderung der Schmerzen verordnet man Narcotica, besonders durch den Mastdarm oder endermatisch. Gegen die Congestion, die acute Entzündung, die Subinflammation und die Schmerzen sind gewöhnlich ableitende Aderlässe am Arme sehr nützlich; je nach den Indicationen schickt man ihnen zuweilen einen starken Aderlaſs vorher; ist aber Metroperitonitis vorhanden, so verwerfen wir die örtlichen Blutentziehungen.

Die Gürtel, die von vorn nach hinten und von unten nach oben wirken, sind gewöhnlich sehr nützlich, besonders wenn das Geschwür mit Vorwärtsneigung des Uterus complicirt ist und der Unterleib nicht schmerzhaft ist.

Selbst wenn die Geschwüre einfach sind und kein Symptom von Scropheln oder Syphilis vorhanden ist, hat der innerliche Gebrauch des Jodkali ziemlich oft guten Erfolg; es schien mir besonders vortheilhaft bei schwacher Constitution.

Die acuten Entzündungen, welche die Trennungen des Zusammenhangs des Uterus begleiten, werden antiphlogistisch behandelt (s. im 2ten Band das Kapitel über die acute Metritis).

Die Hypertrophie, welche sich mit den Geschwüren des Uterus complicirt, wird je nach den Indicationen behandelt, als wenn das Geschwür fehlte. Ueber den Nutzen der Pessarien in diesem Falle werden wir bald reden. Erweichende Breiumschläge in die Scheide verwerfen wir.

Man verordnet kühlende, schleimige und säuerliche Tisanen und eine milde Diät.

Nicht entzündlicher Zustand. Ist die Subinflammation fast völlig oder ganz verschwunden, so müssen andere Mittel angewendet werden. Man erlaubt der Kranken mäfsige Bewegung und vermeidet wie bei subacuter Entzündung die Purgirmittel so viel als möglich. Um die Kranke zu stärken und einen heilsamen Hautreiz hervorzurufen, läfst man warme Bäder, Schwefelbäder, Flufsbäder, Seebäder u. s. w. nehmen. Man macht adstringirende, tonische, zertheilende Einsprizzungen in die Scheide, wie von aromatischem Wein, *Goulard*'schem Wasser, eine Abkochung der Eichenrinde, des Rosmarins, des Thymians, des Lavendels, der Granatrinde, der Ratanhia; man bedient sich hierzu auch einer Auflösung des Alauns, des Höllensteins, des Sublimats, der natürlichen oder künstlichen Mineralwässer von *Plombières*, *Enghien*, *Baréges* u. s. w. Wenn diese Einspritzungen, von denen einige aufserordentlich reizend sind, vortheilhaft auf die Geschwüre wirken, so haben sie oft den Nachtheil, die gesunden Theile der Schleimhaut, mit denen sie in Berührung kommen, zu reizen und selbst zu entzünden, wodurch Zufälle entstehen, die, wenn sie nicht sehr scharf ausgeprägt sind, dem Arzte entgehen und die Lage der Kranken sehr verschlimmern. Ich glaube, dafs man mit diesen Einspritzungen im Allgemeinen sparsam sein und die vorziehen mufs, welche nicht zu wirksam sind. Ich weifs, dafs man empfohlen hat, in das Speculum einzuspritzen, welches die Scheidenportion umfafst und so verhindert, dafs die Flüssigkeit die Scheide berührt, allein diese Flüssigkeit kommt nichts desto weniger mit einem gewissen Theil der gesunden Schleimhaut in Berührung, welche das untere Ende des Uterus bekleidet. Durch 2 oder 3maliges tägliches Einbringen des Mutterspiegels erzeugt man besonders bei Frauen mit enger Scheide gefährliche Schmerzen und Reizungen. Diese Methode ist daher übel.

Ich wende, ohne das Speculum einzubringen, zuerst einen Aufgufs und sodann eine Abkochung der China an; ich sah besonderen Erfolg von ihnen und nicht die eben erwähnten Nachtheile.

Um gewisse Geschwüre zu reinigen und den übeln Geruch zu heben, verbindet man mit den angegebenen aromatischen Abkochungen Chlornatrum zu 3 Graden, von dem man gewöhnlich 1 oder 2 Efslöffel voll auf das Glas Flüssigkeit zusetzt.

Die Sensibilität kann gesteigert bleiben; nicht selten kommen auch nervöse Schmerzen nach dem Aufhören der Subinflammation vor. Man verordnet dann Narcotica nach den oben angegebenen Grundsätzen; zuweilen werden diese Schmerzen durch die Cauterisation gehoben.

Die aufsteigenden Douchen in die Scheide können bei gewissen atonischen Geschwüren von Nutzen sein.

Reizende Dämpfe in die Schamspalte oder in die Scheide geleitet, verursachen, auch wenn die Entzündung aufgehört hat, gewöhnlich Zufälle; ich habe fast stets gesehen, dafs sie zu starke Reizung, Blutungen, Congestionen und zuweilen eine mehr oder minder bedeutende Entzündung erzeugen. Wir verwerfen die Ansicht der Practiker, die bei Geschwüren Mutterkränze einbringen; sie bewirken nur Verschlimmerung.

Von der Wirkung der trocknen Schröpfköpfe, der Blasenpflaster, der Fontanellen, der Moxen und der Haarseile haben wir an einer andern Stelle geredet.

Der innerliche Gebrauch des Jodkali ist auch noch besonders nützlich, wenn die Entzündung unbedeutend ist oder gar fehlt. Man kann bittere Tisanen, bittere Extracte und bittere Kräutersäfte verordnen. Ist das Blut sehr arm, so giebt man Eisenpräparate, welche sehr nützlich sind, aber nicht zu lange fortgegeben werden dürfen, denn obgleich sie die Constitution und besonders die Functionen des Magens sehr heben, so haben sie fast stets den Nachtheil, dafs sie gefährliche Congestionen zum Uterus hervorrufen.

Nähere Angaben über die Anwendung aller therapeutischen Mittel bei Geschwüren mit oder ohne subacute Entzündung sehe man im 2ten Band dieses Werks im Kapitel über die Behandlung der chronischen Metritis, der Hypertrophie des Uterus u. s. w.

Gegen die syphilitischen, scrophulösen, scorbutischen, die Flechten-Geschwüre verordne man die geeigneten Mittel;

man öffne je nach den Indicationen die Abscesse im Mutterhals; verwandeln sich ihre Heerde in Fistelgänge, so erweitert man ihre Mündung oft, um den Eiterabflufs zu erleichtern; in den andern Fällen mufs man die Fisteln spalten. Die Geschwüre auf erectilem Gewebe werden mit ihm abgetragen.

Man hat empfohlen, Charpie, die mit tonischen, reizenden, adstringirenden und vernarbenden Substanzen getränkt und bestrichen ist, in die Scheide einzuführen und in ihr liegen zu lassen. Dieses Mittel ist aufserordentlich gelobt. Ich habe es lange Zeit bei vielen Frauen in der *Pitié* angewendet, deren Geschwüre nicht mit Subinflammation complicirt waren; ich habe die völlige Ueberzeugung erlangt, dafs sie gewöhnlich zu starke Reizung erzeugen und gewöhnlich nicht vertragen werden. Es ist natürlich, dafs ihre Gegenwart auf der Schleimhaut der Scheide, deren Sensibilität durch übermäfsigen Coitus noch nicht abgestumpft ist, dafs die Secrete, welche sie aufnimmt, dafs die reizenden Mittel, mit denen sie getränkt ist, die Scheide, sowie den Mutterhals sehr reizen müssen.

Die nicht krebsigen Geschwüre des Uterus können ohne Aetzmittel geheilt werden. Wefshalb sollte diefs auch nicht der Fall sein, da man ziemlich oft ähnliche Geschwüre ohne die Cauterisation heilt? An den Unterschenkeln z. B. verschwinden Trennungen des Zusammenhangs, ohne dafs sie mit Höllenstein oder doppeltsalpetersaurem Quecksilber geätzt werden. Es ist überdiefs bekannt, dafs ich in der letztern Zeit durch einfachen Verband und die innerliche Anwendung des Jodkali die aufserordentlich schnelle und fafst unverhoffte Vernarbung sehr grofser und sehr tiefer atonischer Geschwüre an den untern Extremitäten erzielte. Ziemlich oft war ich auch so glücklich mit dem Jodkali, wenn das Geschwür am Mutterhalse eine fast in Verzweiflung setzende Intensität hatte, allein es ist klar, denn die Erfahrung hat es bewiesen, dafs frische oder veraltete Trennungen des Zusammenhangs des Uterus gewöhnlich nicht ohne Cauterisation geheilt werden. Ich behaupte selbst nach meiner 20jährigen sehr reichen Erfahrung, dafs die Heilung der Trennung des Zusammenhangs ohne diese Cau-

terisation ziemlich selten ist, weil sie 1) durch die Bewegungen und die Reibung des Uterus gehindert wird; 2) weil das Gewebe des Uterus dem Zerren der Narben an den Wundrändern nicht nachgiebt, die Narbe sich also nicht vom Centrum nach der Peripherie, sondern überall gleichmäfsig bilden mufs; 3) weil die Secrete die Oberfläche der Wunde reizen und nachher erweichen.

Die Empiriker werden uns aber vorwerfen, dafs wir nicht stets ätzen und ohne Zweifel den Einwand machen, dafs die Geschwüre des Uterus gröfser und tiefer werden, wenn man mit der Cauterisation zögert und dafs dann oft die Kunst nichts mehr vermag. Dieser Einwurf würde sehr wichtig sein, wenn wir empirisch verführen, wenn wir nicht gegen diese fürchterlichen Zufälle auf unserer Hut wären, allein wir überwachen die Trennungen des Zusammenhangs, wir untersuchen sie alle 3 oder 4 Tage mit dem Mutterspiegel. Beginnt die Narbe sich zu bilden, so fahren wir mit unserer Behandlung fort; vergröfsert sich dagegen die Wunde, so wenden wir sogleich die Aetzmittel an und die Hoffnung auf Heilung ist keineswegs verloren. Wir verfahren ebenso, wenn das Geschwür 15 oder 20 Tage nach der Anwendung unserer Mittel unverändert bleibt.

Ueberall stöfst man auf einseitige Ansichten. So lies't man in einigen neuern Schriften, die Cauterisation dürfe nicht gemacht werden, als wenn es nicht durchaus nothwendig wäre, die meisten Geschwüre mit Höllenstein z. B. zu touchiren, um ihre Vernarbung zu erzielen.

Im Allgemeinen darf man nicht cauterisiren, wenn die Geschwüre von zu starker Reizung begleitet sind, denn die Erfahrung hat gelehrt, dafs das Aetzmittel dann nicht allein keinen Erfolg hat, sondern dafs es auch entzündliche, zuweilen sehr gefährliche Zufälle hervorrufen kann. Ich könnte hier sehr viele Beispiele anführen. Wir wiederholen es, dafs man mit dem Aetzmittel gewöhnlich wartet, bis der Erethismus verschwunden ist oder bedeutend nachgelassen hat. Empiriker verwerfen auch diese Vorschrift, behaupten, man müsse stets ätzen; sie glauben, dafs die Trennung des Zusammenhangs Fortschritte macht und unheilbar wird, wenn man mit dem Aetzen wartet,

allein wir haben einen allgemeinen Grundsatz aufgestellt, von dem wir seit dem Anfange unserer Praxis folgende Ausnahme machen. Wir bringen alle 3 oder 4 Tage das Speculum ein; haben sich nun, was sehr selten ist, die Geschwüre, trotz der Antiphlogistica, der Narcotica und der kleinen ableitenden Aderlässe am Arme vergröſsert, so schreiten wir zur Cauterisation. Wir haben dann nichts verloren, weil die Krankheit nicht so schnell zunehmen kann, daſs sie in so kurzer Zeit unheilbar wird. Wir ätzen stets sogleich, wenn wir die latenten Fortschritte eines Geschwürs im Muttermunde fürchten; wir haben die Cauterisation empfohlen, wenn ein Geschwür von zweifelhafter Natur 14 oder 20 Tage lang unverändert bleibt. Der uns gemachte Einwurf ist also widerlegt.

Man wischt die Scheidenportion sanft mit Charpie oder Baumwolle ab, denn wenn man den Schleim nicht entfernt, so verbindet er sich mit dem Aetzmittel, welches dann nicht auf das Geschwür wirken kann. Die andern Secrete haben denselben Nachtheil. Im Allgemeinen touchirt man sodann das Geschwür 1 oder 2 mal sehr schnell mit einem sehr kleinen Haarpinsel, der in flüssiges salpetersaures Quecksilber getaucht ist. Mit Ausnahme der schweren Fälle, die wir sogleich angeben werden, ätzen wir mehr, um die Vitalität der Gewebe zu verändern, als um sie zu zerstören. Ist das Geschwür tief, ist es mit Auswüchsen bedeckt, ist eine sehr starke Anschwellung vorhanden, ist das Geschwür schmerzhaft und vermuthet man einen Krebs, so cauterisirt man stärker und wendet dieselben Instrumente an, denn man muſs sich sehr hüten, den unerfahrenen Chirurgen zu folgen, die einen mit dem Aetzmittel getränkten Tampon auf die Scheidenportion bringen und mehre Minuten auf ihr liegen lassen; auf diese Weise verursachen sie oft sehr gefährliche und zuweilen tödtliche Zufälle, wie Entzündung der Scheide, des Uterus, des Bauchfells u. s. w., Geschwüre der Scheide, Perforationen derselben und des Bauchfells. Wir haben alles dieſs bei Kranken beobachtet, die von andern Aerzten früher behandelt waren und sodann in unser Hospital kamen. Wir haben gesehen, daſs bei Frauen, die von andern behandelt waren, die Scheide bald

mehr oder minder verengert, bald ganz verwachsen war. Durch die gegen die Vorschriften der Kunst angewendete Cauterisation sind einige Practiker, unter denen sich sehr ausgezeichnete befinden, bewogen worden, die Anwendung der Aetzmittel bei Geschwüren des Uterus ganz zu verwerfen.

Unmittelbar nach der Anwendung des Aetzmittels läfst man fast kaltes Wasser in den Mutterspiegel laufen, damit sich das Aetzmittel nicht über die Scheide verbreitet, wo es sehr heftige, oft sehr lange dauernde Schmerzen verursachen würde. Wir ätzten eine Kranke; wir sagten, sie möge das Speculum festhalten, sie liefs es in die Scheide herabsinken; obgleich das doppeltsalpetersaure Quecksilber in sehr unbedeutender Menge angewendet war, so verbreitete es sich doch auf den oberen Theil der Scheide; ich machte sogleich eine erweichende Einspritzung, allein dessen ungeachtet traten fürchterliche Schmerzen ein und dauerten einen grofsen Theil des Tages hindurch, obgleich alle geeigneten Mittel angewendet wurden; es entstand eine sehr acute Entzündung der Scheide. Wir könnten noch mehre solche Fälle anführen.

Zuweilen sickert aus den Geschwüren fast sogleich Blut, wenn man sie mit dem Speculum blosgelegt hat; man kann diesem vorbeugen oder das Blut selbst stillen, wenn man die Geschwüre schnell ätzt; dauert die Blutung fort, so lasse man eine etwas styptische Flüssigkeit in den Mutterspiegel fliefsen; sie wird oft Erfolg haben; in andern Fällen mufs man die Cauterisation trotz aller angewendeten Mittel auf einen andern Tag verschieben.

Ich habe beobachtet, dafs das flüssige doppeltsalpetersaure Quecksilber sehr selten Salivation erzeugt; diese war aufserdem nur sehr unbedeutend und von kurzer Dauer.

Diefs Mittel ist aufserordentlich vortheilhaft; es verdient nach meiner Ansicht den Vorzug vor allen Aetzmitteln, die nicht gleich ihm die Eigenschaft besitzen, sehr lange Zeit auf die Gewebe zu wirken. Zuweilen fiel mir ein Tröpfchen auf die Hand; ich wischte es sogleich ab, allein ich spürte noch 25 bis 30 Minuten ein heftiges Brennen, welches dann

durch ein Gefühl von Hitze und Spannung ersetzt wurde, welches 6 oder 8 Stunden dauerte.

Bei Erosionen, Excoriationen ätzt man mit Höllenstein, wenn keine Anschwellung vorhanden ist oder wenn sie nur unbedeutend ist und keine zu grofsen Auswüchse vorhanden sind. Er hat den Nachtheil, dafs er ziemlich oft eine Blutung hervorruft, wie ich in der *Pitié* oft bewiesen habe. Man wählt dann statt seiner das flüssige doppeltsalpetersaure Quecksilber und touchirt leiser. Haben die Geschwüre eine andere Beschaffenheit, als die angegebene, so hat der Höllenstein gewöhnlich keinen Erfolg, wie ich mich im Anfang meiner Praxis überzeugt habe.

Wir haben gesagt, dafs sich zuweilen Brücken im oberen Theil der Scheide bilden; sie entstehen bei jungen Frauen durch Entzündungen, bei älteren durch das kritische Alter. Diese Brücken können die Anwendung des Speculums hindern und die Cauterisation erschweren; man versucht sie mit dem in das Aetzmittel getauchten Pinsel zu umgehen.

Die Verengerung der Scheide ist nicht aufserordentlich selten, besonders bei 40 bis 50jährigen und älteren Personen. Diese Verengerung, auf welche vollkommene Verwachsung folgen kann, kann so beträchtlich werden, dafs die Scheide nur 1 oder 2 Linien weit ist, dafs man den Zeigefinger nicht einführen kann. Bringt man das Speculum ein, so kann man den Mutterhals gar nicht oder nur einen sehr kleinen Theil von ihm sehen. Vermuthet man Geschwüre auf ihm, so bringe man einen dünnen Charpiepinsel ein; man mufs diesen nach allen Richtungen bewegen und hierdurch entsteht eine Reibung, die eine Blutaussickerung verursachen kann. Ist eine Trennung des Zusammenhangs vorhanden, so ist das zurückgezogene Instrument mit Blut befleckt, obgleich weder Menstruation noch Blutabgang vorhanden ist. Man wendet auch einen Haarpinsel zur Cauterisation an; man fahre mit ihm leise über die entblöfste Oberfläche. Um den verengerten Punkt der Scheide vor der Einwirkung des Aetzmittels zu schützen, kann man den Pinsel durch eine enge Canüle einbringen, durch die man auch die Einspritzungen nach der Cauteri-

sation machen kann. Trotz aller dieser Vorsichtsmaſsregeln habe ich in diesen Fällen oft die Scheide mit flüssigem doppeltsalpetersaurem Quecksilber berührt; es entstanden keine oder fast gar keine Schmerzen; ich schreibe diese wahrhaft auſserordentliche Erscheinung, die vielleicht nicht constant ist, den Veränderungen zu, welche dieser Canal durch seine Verengerung erlitten hat. Ich lege übrigens keinen Werth auf diese Ausnahme; vom angegebenen Verfahren sah ich Erfolg; ich halte es für unnöthig, hier Beispiele anzugeben, denn ich habe deren schon im 2ten Band im Kapitel über die chirurgische Anatomie der Geburtstheile angeführt. Ist das Geschwür vernarbt, so ist der Pinsel nicht mehr mit Blut befleckt, wenn man ihn mehrmals und an verschiedenen Tagen einbringt und wieder herauszieht.

5 oder 6 Tage vor oder nach der Menstruation ätzt man nicht und eben so wenig während derselben. Wir haben an einer andern Stelle gesagt, daſs man die Geschwüre, welche die Menorrhaghie verursachten, ätzen muſs.

Das erste Mal muſs das Aetzmittel sehr schwach angewendet werden, denn sonst können zuweilen ziemlich ernste Zufälle eintreten. Bei manchen Frauen wird der Uterus durch die gewöhnlichen Cauterisationen sehr gereizt; man muſs daher seine Sensibilität zu erforschen suchen, denn wenn sie zu sehr gesteigert wird, so touchire man das Geschwür so selten als möglich. Bei manchen Kranken genügt eine 1 oder 2malige Cauterisation, um das Geschwür zu heilen; man braucht sie dann nicht zu wiederholen.

Die Scheide kann so reizbar sein, daſs das Einbringen des Speculums auſserordentlich schmerzhaft und fast unmöglich ist; man muſs dann die Regeln befolgen, die wir sowohl hinsichtlich der Wiederholung, als der Zahl der Cauterisationen gegeben haben.

Fast nie verursacht das Touchiren der Geschwüre der Gebärmutter mit flüssigem doppeltsalpetersaurem Quecksilber sogleich Schmerzen, was nicht auffallend ist, wenn man bedenkt, daſs die Frauen die Blutegelstiche am Mutterhalse, der übrigens ohne Schmerzen exstirpirt werden kann, nicht fühlen.

Die Cauterisation beseitigt gewöhnlich den weifsen Flufs; meistens entsteht $\frac{1}{2}$ oder 1 Stunde nach ihr etwas Wärme und zuweilen ein unbedeutender Schmerz, der aber fast stets von kurzer Dauer ist.

Kennt man den Zustand der Kranken nach der Cauterisation noch nicht genau, so läfst man sie nach derselben völlige Ruhe beobachten und an demselben Tage ein warmes Kleienbad nehmen.

Verursacht die Cauterisation Schmerzen, die etwas Unruhe einflöfsen, so verordnet man ein oder mehre Viertelklystire mit Laudanum; völlige Ruhe, warme Bäder, einen ableitenden Aderlafs von 3 Unzen am Arme, einen erweichenden nicht zu warmen Breiumschlag auf das Hypogastrium; man besprengt ihn mit Laudanum und bedeckt ihn mit Flanell und Wachstaffet. Man macht erweichende fast kalte Einspritzungen. Tritt eine entzündliche Verschlimmerung ein, so setzt man das Aetzmittel aus, wenn das Geschwür keine Fortschritte macht.

Im Allgemeinen wiederholt man die Cauterisation alle 8 Tage; man macht sie 2 und selbst 3 mal wöchentlich, wenn Auswüchse vorhanden sind, wenn die Trennung des Zusammenhangs auf sehr harten und sehr schwer zu reizenden Geweben sitzt.

Ist die Vernarbung sehr weit vorgeschritten so ätzt man selten, beobachtet aber die Geschwüre genau. Wird die Narbe gröfser, so ätzt man nicht mehr, nimmt dagegen das Geschwür zu, so beeilt man sich, es mit flüssigem doppeltsalpeltersaurem Quecksilber zu touchiren; man befolgt dasselbe Verfahren, wenn es etwa 2 oder 3 Wochen lang unverändert geblieben ist.

Zuweilen genügen 15, 20, 30 Cauterisationen nicht, ohne dafs übrigens die Geschwüre einen übelen Charakter haben; es ist selbst nicht sehr selten, dafs das Aetzmittel völlig fruchtlos ist. Man mufs dann selten ätzen; ich habe oft gesehen, dafs auf diese Weise ein zuweilen rascher Erfolg erzielt wurde, allein man mufs die Krankheit überwachen.

Ich habe im ersten Band dieses Werks gesagt, dafs die vortheilhafte Wirkung des flüssigen doppeltsalpetersauren

Quecksilbers sich auf die ganze Geschwürfläche erstreckt, wenn man nur einen Punkt von ihr touchirt; ich habe hinzugesetzt, daſs, wenn man nur ein einziges Geschwür ätzt, die heilsame Wirkung dieser Cauterisation sich auf die Nachbargeschwüre erstreckt. Diese, wenn auch auſserordentliche, Thatsache ist nichts desto weniger unbestreitbar, weil sie durch die Erfahrung bestätigt ist.

Aus diesen letzteren Ansichten ergeben sich folgende praktische Erfahrungen: 1) wenn der Uterus sehr reizbar ist, so muſs man nur eine kleine Stelle ätzen; die Cauterisation hat dann mehr Erfolg und man hat weniger üble Zufälle zu fürchten; 2) es kann besonders in demselben Fall unnöthig sein, mehre Geschwüre zu ätzen.

Ich habe seit 20 Jahren die Aetzmittel sehr häufig angewendet; ich sah bei Befolgung der angegebenen Regeln nie üble Folgen, auſser in einigen auſserordentlich seltnen Fällen, wo die Kranken meinen Rath nicht befolgt und Unvorsichtigkeiten begangen hatten; diese Zufälle weichen jedoch der geeigneten Behandlung. Werden diese Regeln nicht befolgt, so treten oft üble und zuweilen selbst tödtliche Folgen ein, wovon wir leider in der *Pitié* den Beweis an Personen erhielten, die von andern Aerzten behandelt waren.

Werden die nicht krebsigen Geschwüre der Scheidenportion während der Schwangerschaft groſs und fürchtet man die latenten Fortschritte einer Trennung des Zusammenhangs der Mutterlippen, so muſs man die Cauterisation nach den angegebenen Indicationen anwenden. Ich schritt sehr oft zu ihr und zwar bis jetzt stets mit vollkommenem Erfolg. Darf man aber ätzen, wenn das auſserhalb sitzende Geschwür unverändert bleibt? Die Reizung könnte strenggenommen Abortus hervorrufen und es scheint mir daher vorsichtiger, mit dem Aetzmittel zu zögern, das Geschwür jedoch genau zu überwachen, um es sogleich zu ätzen, sobald es sich vergröſsert. Macht die Vernarbung ziemlich rasche Fortschritte, so ätzt man nicht.

Es ist vielleicht nützlich, zu wiederholen, daſs die tonischen adstringirenden, reizenden Einspritzungen die Vernarbung begünstigen, wenn die Cauterisation ausgesetzt ist,

wenn sie noch nicht vorgenommen und nicht zu viel Reizung vorhanden ist. Wir haben uns in diesem Kapitel über die Vortheile und Nachtheile dieser Mittel ausgesprochen. Ich wiederhole, dafs ich Anfangs den Aufgufs und sodann die Abkochung der China in die erste Reihe stelle; diefs ist das Topicum, von dem ich am häufigsten Erfolg sah; man mufs auch hier folgende Indicationen erfüllen. Um nicht zu stark zu reizen, verordnet man zuerst einen Aufgufs der China und mit Einspritzungen, die nicht in der Scheide bleiben dürfen; reizt sie nach einigen Tagen nicht zu stark, so läfst man die Kranke während der Einspritzung mit erhöhtem Becken liegen; damit sie ihren Zweck erreichen, müssen sie 10 Minuten oder $\frac{1}{4}$ Stunde etwas Wärme und zuweilen ein Brennen oder selbst ein schwaches Jucken verursachen. Fehlt diese Wirkung, so läfst man die Flüssigkeiten längere Zeit verweilen; rufen sie auch dann noch nicht Reizung genug hervor, so geht man zum Chinadecoct über, mit dem man auf dieselbe Weise verfährt. Dauern aber die angegebenen Erscheinungen der Reizung länger, selbst einige Stunden oder einen Theil des Tages hindurch, so mufs man die Arzneimittel mit Wasser verdünnen, denn sonst würden sie zu stark wirken und eine Entzündung verursachen können, deren Gefahren wir nicht anzugeben brauchen. Diese Regeln gelten von allen tonischen, adstringirenden, reizenden Einspritzungen in die Scheide. Wirkt das Chinadecoct nicht kräftig genug, so rathen wir, es zu concentriren.

Wir haben schon mehrmals gesagt, dafs es mittelst der gewöhnlichen Untersuchungsmittel nicht stets leicht ist, die frischen Narben von oberflächlichen Geschwüren zu unterscheiden. Reibt man mit einen Charpiepinsel die Stellen des Mutterhalses, deren Beschaffenheit man nicht genau erkennen kann, so wird jeder Zweifel bald beseitigt, denn wenn ein Geschwür vorhanden ist, so ist der Pinsel mit Blut befleckt.

Das Narbengewebe kann am Mutterhalse, wie an allen andern Stellen reifsen und zwar um so leichter, da gewöhnlich der Uterus noch hypertrophisch ist, diese Hypertrophie Congestionen und zuweilen Entzündung verursacht.

Selbst wenn solche nicht vorhanden waren, so hat die Krankheit gewissermafsen eine Neigung zu Congestionen verursacht; es bleibt übrigens oft noch nach der Genesung eine Art Stimulus, welcher dieselbe Wirkung hat; der Mutterhals ist schädlichen Reibungen und dem Druck ausgesetzt; reizende Secrete verweilen ziemlich oft auf den vernarbten Punkten und können auch ihre Zerreifsung verursachen. Wir haben alle diese Ursachen der Rückfälle genau angegeben, weil sie bis jetzt nicht angeführt sind und weil es sehr wichtig ist, die Aufmerksamkeit der Practiker auf sie zu lenken, denn wenn man sie genau kennt, so kann man einige von ihnen vermeiden und die andern nach den Grundsätzen bekämpfen, die wir in diesem Werke angegeben haben.

Sind die Geschwüre des Mutterhalses verschwunden, so untersuche man die Narbe wenigstens alle 8 Tage mit dem Speculum, denn wenn man das Geschwür im Augenblicke, wo es wieder aufbricht, mit dem flüssigen doppeltsalpetersauren Quecksilber nach den angegebenen Indicationen ätzt, so ist es aufserordentlich selten, dafs nicht 1 oder 2 Cauterisationen zur neuen Vernarbung genügen. Läfst man dagegen das Geschwür gröfser werden, so kann es zuweilen gefährlich und selbst unheilbar werden.

Die nervösen Schmerzen des Uterus werden durch die Application des flüssigen doppeltsalpetersauren Quecksilbers ziemlich häufig wie durch Zauber beseitigt. Ich habe diefs sehr oft beobachtet.

In gewissen Fällen vermindern die ersten Cauterisationen die Quelle des weifsen Flusses, nachdem sie denselben anfangs 1 oder 2 Tage lang gesteigert haben. Nicht selten wird die Leucorrhöe durch das Aetzmittel geheilt. Sie kann übrigens in demselben Grade, trotz der Heilung des Geschwürs fortdauern, besonders bei Hypertrophie des Uterus. Nach der Heilung der Geschwüre des Uterus dauern die Schmerzen fort, nehmen zu, vermindern sich oder verschwinden.

Trotz einer selbst sehr unbedeutenden Hypertrophie des Uterus bessert sich der Allgemeinzustand ziemlich oft nach der Heilung des Geschwürs.

Die Narben des Mutterhalses werden gewöhnlich schnell weifs, ich sah oft, dafs sie nach 8 oder 14 Tagen altem Narbengewebe glichen.

Wir wiederholen, dafs die vortheilhaftesten Aetzmittel gegen nicht krebsige Geschwüre des Uterus nach uns der Höllenstein und das flüssige doppeltsalpetersaure Quecksilber sind.

Die Anwendung des Höllensteins bei diesen Geschwüren würde zu grofser Gefahr aussetzen; einige Chirurgen wenden ihn beim Mutterkrebs an; wir werden uns bald über diesen Punkt der Therapie aussprechen. Das Aetzmittel wirkt sehr kräftig; es verursacht zu tiefe Schorfe; wir verwerfen es. Aus demselben Grunde verwerfen wir auch die concentrirte Schwefel- und Salpetersalzsäure. In der letztern werden 16 Gran Gold oder Platina auf die Unze aufgelöst; eben so verwerfen wir auch das Chlorantimonium und Chlorzink. Die Arseniksalbe scheint mir auch zu stark. Man hat behauptet, das Kreosot reinige die Geschwüre leicht und beschleunige sehr ihre Vernarbung; ich habe es zuweilen angewendet, allein es schien mir zu stark zu reizen. Ich kann nicht genug wiederholen, dafs das flüssige doppeltsalpetérsaure Quecksilber einen unendlichen Vorzug besitzt; unmittelbar nach seiner Anwendung wird die Geschwüroberfläche weifs.

Die Narben der Geschwüre des Mutterhalses können den Muttermund verengern und selbst obliteriren. Um diesen Zufällen vorzubeugen, von denen der eine die Empfängnifs erschwert und der andere sie verhindert, wenn die Kunst die Natur nicht unterstützt, mufs man während der Vernarbung des Geschwürs täglich eine Sonde von *Gummi elasticum* in den untern Theil des Uterus einbringen.

Eine Frau hatte ziemlich tiefe Geschwüre am Mutterhalse und in seiner Umgebung gehabt; diese Geschwüre hatten den untern Theil des Canals des Mutterhalses um $\frac{1}{6}$ verengert; die Menstruation war sehr erschwert und schmerzhaft. Diese noch junge Dame, die früher sehr leicht schwanger wurde, hatte alle ihre Kinder verloren und wünschte sehr, zu concipiren. Ihre Hoffnung wurde aber getäuscht.

Ich erweiterte den Mutterhals auf die beim kegelförmigen Mutterhals angegebene Weise und verfuhr nach der Operation so, wie ich in demselben Kapitel gesagt habe. Die Menstruation wurde normal; es trat Schwangerschaft ein, die Entbindung war glücklich.

Diese Narben können die Geburt mehr oder minder hindern, denn es ist leicht zu begreifen, dafs das Narbengewebe die Erweiterung des Mutterhalses hindern mufs, wenn es dick ist. Ich habe einige Fälle dieser Art beobachtet, allein da ich die Geburtshülfe nicht ausübe, so würde es mir schwer sein, zu sagen, ob diese Regel ohne Ausnahme ist. Ich überlasse die Entscheidung dieser Frage den Geburtshelfern. Man macht einen Einschnitt in den Mutterhals bei den ersten Wehen, wenn er obliterirt ist: ist der Mutterhals dagegen nur verengt, so erweitert man ihn, damit der Fötus hindurch kann.

Die Application ätzender Pulver auf die Geschwüre hat den sehr grofsen Nachtheil, dafs sie sich auf die gesunden Theile verbreiten und ihre Verschwärung veranlassen. Wir verwerfen sie defshalb.

Krebsige Anschwellung oder verborgener Krebs des Uterus, die andern Hauptvarietäten des Carcinoms und die carcinomatösen Geschwüre des Uterus.

Der Krebs des Uterus ohne Geschwür ist sehr selten; das Carcinom beginnt fast stets mit Geschwüren, die Anfangs einfach sind. *Bayle* hat diefs behauptet und auf viele Beispiele gestützt. Ich theile ganz seine Ansicht. Man mufs die verborgene Krebsaffection genau untersuchen, um bei schmerzhaften und besonders veralteten Anschwellungen keinen prognostischen Irrthum zu begehen. Sie macht meist einen fürchterlichen Ausbruch, welcher den Chirurgen in Schrecken setzt und die unglückliche Kranke so zu sagen in fürchterliche und unheilbare, nicht zu stil-

lende Schmerzen stürzt, nemlich im Augenblick, wo die Geschwulst sich öffnet.

Der Krebs kann sich auf dem Halse oder dem Körper des Uterus entwickeln und zuweilen auf beiden gleichzeitig. Bei den sehr vielen Sectionen, die ich gemacht habe, fand ich den verborgenen Krebs sehr selten und kann nicht bestimmen, an welchem dieser beiden Punkte er gewöhnlicher ist.

Die Ursachen sind die der andern Anschwellungen und die der einfachen Geschwüre des Uterus. Ich habe den Krebs nur bei über 40 Jahre alten Personen beobachtet; ich sehe überdiefs ein, dafs er weit früher vorhanden sein kann, besonders bei Kranken, die an fibrösen Geschwülsten in der Wand des Uterus leiden.

Es giebt unschmerzhafte verborgene Carcinome. Eine Frau litt an Hypertrophie des Uterus; sie klagte nur über ein Gefühl von Schwere im Becken und oft über vermehrte Hitze. Sie litt an starkem weifsen Flufs und öfterem Blutabgange; die Functionen des Darmkanals waren fast stets normal und der Allgemeinzustand ziemlich gut. Die Krankheit trotzte übrigens den Hülfsmitteln der Kunst. Ich hatte selbst 2 Fontanellen auf die vorderen und unteren Seitentheile des Unterleibes legen lassen; am Mutterhals, der gleich dem Körper der Gebärmutter wenigstens um das Dreifache vergröfsert war, fühlte man zuerst eine Art Fluctuation, fodann eine sehr deutliche Fluctuation; der beschriebene örtliche und Allgemeinzustand dauerte fort. Ich sprach mich über die Natur der Krankheit nicht aus und war überzeugt, dafs ein kalter Abscefs die Hypertrophie vermindern würde, wenn die Krankheit einfach wäre, dafs dagegen, wenn ein Krebs vorhanden wäre, heftige Schmerzen in dem Augenblicke entstehen würden, wo die Jauche aus der Geschwulst ausfliefsen würde.

Nach 3 Wochen war kein Schmerz vorhanden, allein die Geschwulst öffnete sich und liefs viel Jauche ausfliefsen; die Kranke klagte bald über heftige Stiche im Uterus, ein Gefühl von Zerreifsung, welches ihr Wehklagen auspreſste; sie sagte, ihre Schmerzen glichen denen, als wenn glühende Messerspitzen in das Becken gestochen wür-

den; es entstand Fieber, Durchfall, der mit hartnäckiger Verstopfung abwechselte; der Schlaf wurde durch die Schmerzen gestört, es trat Abmagerung ein, sie machte schnelle Fortschritte und die Gesichtsfarbe wurde grüngelb.

Ich touchirte und fand ein sehr tiefes Geschwür von der Gröfse eines Achtgroschenstücks; der in die Geschwürhöhle eingeführte Finger drang in die Gebärmuttersubstanz bis über die obere Insertion der Scheide hinauf.

Ich brachte das Speculum ein; die Wunde sah graulich aus; ihre Ränder waren gefranzt und etwas umgestülpt; sie bluteten leicht; man sah schon Auswüchse auf der Geschwürfläche, deren Empfindlichkeit durch das Berühren mit dem Pinsel gesteigert wurde.

Es trat starker Blutabgang ein; er wurde durch einen jauchigen Ausflufs ersetzt, der den eigenthümlichen übeln Geruch hatte, welcher den ausgebildeten Mutterkrebs charakterisirt.

Da die Tiefe des Geschwürs und die bedeutende Anschwellung des Uterus keinen Versuch zur Operation erlaubte, so mufste man sich auf Palliativmittel beschränken; nach 8 Tagen war die Kranke nicht mehr. Die Section bestätigte unsere Diagnose.

Das verborgene Carcinom des Uterus hat alle Symptome der andern Geschwülste mit Induration; es ist sehr schwer, wo nicht unmöglich, dieses von ihr zu unterscheiden. Die lancinirenden Schmerzen gehören nicht allein dem Scirrhus, sondern auch einfachen weifsen Geschwülsten an. Die Dauer der Geschwulst beweist nichts, denn es giebt Verhärtungen, die seit wenigstens 20 Jahren bestehen. Sterben die Kranken an einem Fieber, so findet man bei der Section zuweilen, dafs diese Verhärtungen selbst nicht einmal scirrhös sind.

Die grofse Härte der Geschwulst, ihre Höker, von denen die einen weich, die andern hart sind, die mattweifse, gleichsam elfenbeinartige Farbe des Mutterhalses lassen den Krebs nur vermuthen. Ich sah in solchen Fällen, dafs einfache Abscesse erschienen und die Krankheit durch eine gewöhnliche Behandlung geheilt wurde.

Unter manchen Umständen befindet sich ein oberfläch-

liches und einfaches Geschwür am Mutterhalse; der Uterus ist hypertrophisch; hinter dem Geschwür fühlt man eine sehr bedeutende Erweichung, die 1) von Tuberkelmasse, 2) von tiefliegendem Eiter, 3) von Gebärmuttergewebe, welches wieder normal zu werden sucht, 4) von einer einfachen Hypertrophie des Uterus, 5) von krebsiger Erweichung abhängen kann. Da diese verschiedenen Zustände wesentlich verschieden sind und identische Symptome haben können, so kann man keine genaue Diagnose aufstellen.

Verdächtige Geschwüre auf hypertrophischen Stellen des Uterus werden ziemlich oft gleich der Hypertrophie geheilt, selbst ohne Cauterisation und Jodkali. Man kann hieraus die Dunkelheit der Natur der Krankheit beurtheilen. Einfache Trennungen des Zusammenhangs, die von sehr harten Anschwellungen begleitet sind, sind zuweilen mit sehr grofsen und nicht krebsigen Auswüchsen bedeckt. Die andern örtlichen Erscheinungen beweisen ebenso wenig für oder gegen die Existenz des verborgenen Krebses. Es ist vielleicht nicht unnütz, hier zu erinnern, dafs die Schriftsteller mit diesem Namen das noch nicht geschwürig gewordene Carcinom bezeichnen.

Die sehr bedeutende und selbst sehr rasch eintretende Schwäche, die aufserordentliche Magerkeit, die strohgelbe Gesichtsfarbe, die Appetitlosigkeit, die Brechneigung, das Erbrechen, die sehr erschwerte Verdauung, die aufserordentlich gesteigerte Innervation, das abendliche Fieber u. s. w. kommen beim Krebs, beim Scirrhus und selbst bei einfachen weifsen Geschwülsten vor.

Da das verborgene Carcinom zuweilen mit dem gutartigsten Anscheine auftritt und die einfache weifse Verhärtung ziemlich oft dieselben Erscheinungen darbietet, wie diese Arten von Krebs, so ist es nicht möglich, beide zu diagnosticiren. Der vorsichtige Beobachter bleibt daher in einem philosophischen Zweifel, in der Ueberzeugung, dafs die verborgenen krebsigen Affectionen des Uterus ziemlich selten sind.

Behandlung. Bei der Ungewifsheit über das Wesen der Krankheit behandelt man sie, als sei sie heilbar; man

verordnet dieselben Mittel, wie bei einfachen oder scirrhösen Verhärtungen des Uterus.

Fühlt man Fluctuationen am Mutterhalse, so darf man sich nicht beeilen, einen Einschnitt in ihn zu machen, sondern mufs die Oeffnung der Geschwulst der Natur überlassen, wenn die in der Gebärmuttersubstanz enthaltenen Materien keine heftigen und beunruhigenden Zufälle veranlassen. Ueberschreitet man diese Vorschrift, so wird man, wie ich weifs, oft Erfolg haben, allein es ist auch sicher, dafs man zuweilen einen Einschnitt in einen verborgenen Krebs macht und dafs von diesem Augenblick an sehr heftige Schmerzen eintreten oder dafs die Kranken weit mehr leiden; es ist übrigens anerkannt, dafs der Krebs dann einen schnelleren Verlauf nimmt.

Ist der verborgene Krebs des Uterus aufgebrochen, so gehört er zu den geschwürigen Carcinomen dieses Organs. Wir wollen sogleich von ihm reden und seine Behandlung angeben.

Das Carcinom kann aus einer harten, mit Hökern besäeten Anschwellung bestehen, von denen einige mit Geschwüren bedeckt sind; es sind lancinirende Schmerzen und gewöhnlich um so heftigere Blutungen vorhanden, je gröfser die erkrankte Stelle des Uterus ist; der weifse Flufs fehlt oder ist sehr stark. Diese Symptome gehören ausschliefslich dem Krebse an; man sah, dafs sie durch die gewöhnlichen Mittel beseitigt wurden, ohne dafs man die Cauterisation oder den innern Gebrauch des Jodkali nöthig hatte. Der eigenthümliche Geruch des Carcinoms würde hier das einzige pathognomonische Moment sein; zuweilen beobachtet man den speckartigen Zustand. Es können auch knöcherne und knorplige Concremente im Uterus liegen.

Nicht selten beobachtet man auf dem Uterus Schwämme, die zuweilen gestielt sind und bald eine harte, bald eine weiche und schwammige Consistenz haben; ihre Oberfläche ist oft körnig, ungleich und besteht aus vielen vorragenden und vereinigten Kügelchen, so dafs sie einer Himbeere oder dem Blumenkohl gleichen; ihre Farbe ist rothbraun, livid oder violett; die Geschwulst blutet bei einem leisen Druck oft von selbst, anhaltend; das Blut ist mit einer jauchigen,

röthlichen, stinkenden Flüssigkeit vermischt; mit dem Finger kann man leicht mehr oder minder grofse Lappen von dem Carcinom trennen.

In vielen Fällen ist der Schwamm sitzend und besteht ganz aus vereinigten und ziemlich dicken Kügelchen.

Diese Varietät des Schwammes kann etwas rosenroth sein; sie ist zuweilen blafs und sondert aufserordentlich viel seröse, fibröse und gewöhnlich geruchlose Flüssigkeit ab; ich habe zuweilen gesehen, dafs binnen 24 Stunden fast $\frac{1}{2}$ Eimer einer Art Serum aus den Geschlechtstheilen abflofs.

Die Geschwulst hat zuweilen die Form einer Traube.

Der schwammige Krebs ist im Allgemeinen weniger schmerzhaft und man kann grofse Hoffnung auf Heilung hegen, wenn es möglich ist, ihn vollkommen zu entfernen.

Zuweilen beobachtet man weiche, breiartige Krebsmassen, die knistern. Hier, wie bei der vorigen Varietät, können Geschwüre vorhanden sein; fast stets findet eine Ausschwitzung von Blut statt, welches schwarz, granulös ist; in andern Fällen fliefst eine serösblutige Flüssigkeit aus, die sich aus krebsigem Gewebe wie aus einem Schwamm ausdrücken läfst. Dieses Gewebe ist rothbraun, livid, schwärzlich; es trennen sich Schorfe ab, die Lappen von verschiedener Gröfse bilden und an deren Stelle Geschwüre entstehen.

Der Encephaloidkrebs bildet ziemlich oft knotige Geschwüre; er hat eine schmutzigweifse Farbe, ist zuerst ziemlich consistent, wird aber später breiartig und gleicht einer Art etwas dicken Breies, der bald eingebalgt ist, bald nicht; er kann in die Maschen des Uterus infiltrirt sein, von dem sich einige Theile abtrennen und von einer jauchigen Flüssigkeit weggespült werden, die gewöhnlich in grofser Menge abgesondert wird; starke Blutungen sind nicht selten.

Der trockne Krebs ohne Eiterausschwitzung und auf der Oberfläche mit gewissermafsen hornartigen Schorfen bedeckt, kommt zuweilen am Uterus, wie im Gesichte, auf den Brüsten u. s. w. vor. Obgleich er sehr tief und wegen seiner zu grofsen Ausdehnung selbst unheilbar ist, so ist er

fast stets unschmerzhaft oder wenig schmerzhaft. Ich habe ihn einigemal beobachtet; er hatte stets eins dieser beiden letztern Merkmale; es war weder weifser Flufs, noch Blutabgang vorhanden. Diese Krankheit, die ich bis jetzt stets aufserordentlich langsam verlaufen sah, schien auf die Constitution und den Allgemeinzustand der Kranken keinen Einflufs zu haben.

Ich operirte eine Frau, die einen melanösen Krebs des Mutterhalses hatte. Zuweilen beobachtet man an ihm die Coloidsubstanz, wie mir einige Sectionen bewiesen.

Die Ränder der krebsigen Geschwüre sind hart, ungleich, gefranzt und umgestülpt; ihre Oberfläche ist grau oder röthlich bräunlich und zuweilen mit schwärzlichen, weifslichen Flecken bedeckt; ziemlich oft findet man carcinomatöse Jauche; nicht selten sieht man Auswüchse, Vorragungen, Vertiefungen, weiche Fungi auf ihm; alle diese Produkte wachsen gemeiniglich schnell, die meisten von ihnen bluten bei der leisesten Berührung und von selbst: häufige Blutungen durch Exhalation oder durch Erosion ziemlich grofser Gefäfse; fast stets feuchte Schorfe von verschiedener Gröfse und Dicke, die von einem serösen, jauchigen, reizenden, stinkenden, wässerigen, gewöhnlich sehr reichlichen Ausflusse fortgeführt werden.

Die krebsigen Geschwüre des Uterus sind am Umkreis des Muttermunds häufiger, als an andern Stellen. Auf der hinteren Muttermundslippe sind sie auch häufiger, als auf der vorderen. Sie können lange zwischen den angeschwollenen und verlängerten Muttermundslippen sitzen; zuweilen sieht man sie nur ausschliefslich am Scheidenende der Uterushöhle; vergröfsern sie sich dann von unten nach oben und von innen nach aufsen, so läfst sie der unaufmerksame Chirurg unbeachtet; sie machen so die Wand des Uterus, dessen äufsere Fläche normal ist, sehr dünn; durch den dann sehr erweiterten Mutterhals kann man den Zeigefinger leicht tief in den Uterus führen und dessen traurigen und zu bedauernswürdigen Zustand erkennen.

Die carcinomatösen Geschwüre des Uterus kommen auf krebsigem Gewebe von verschiedener Gröfse vor; zuweilen ist der Krebs nur oberflächlich; zuweilen dringt er sehr

tief ein; man kann rings um ihn Scirrhus, sodann weifse einfache Anschwellung, endlich Hypertrophie oder Verhärtung finden; bald ist Subinflammation vorhanden, bald dagegen fehlt sie.

Ich habe bei der grofsen Anzahl von Sectionen, die ich gemacht habe, bis jezt noch nie den ganzen Uterus von Krebs ergriffen gesehen, sondern im Gegentheile in meiner Klinik in der *Pitié* sehr viele Präparate gezeigt, welche beweisen, dafs man am Uterus, dessen untere Hälfte krebsig ist, die Spuren des Krebses gewöhnlich nicht über 2 Linien höher findet; der übrige Theil des Uterus ist dann unten von einfacher weifser Verhärtung und weiter oben von Hypertrophie ohne Verhärtung befallen.

Der Mutterkrebs dringt häufig in die Blase, in den Mastdarm, in die Bauchfellhöhle, in die Scheide und verursacht nur zu häufig Metritis und Metroperitonitis. In vielen Fällen durchbohrt er aber das Bauchfell, ohne dessen Entzündung hervorzurufen; oft ist es nur unbedeutend und in einer geringen Ausdehnung rings um die Perforation entzündet.

Ist der Mutterhals krebsig, wird der Krebs mit dem Messer entfernt, so tritt zuweilen bald eine heftige Entzündung des Bauchfells ein, welche den Mitteln der Kunst trotzt. Die Kranken sterben nach 24 oder 48 Stunden und bei der Section findet man deutlich Spuren von chronischer Peritonitis, zu welcher sich die acute gesellt hat.

Ich glaube, dafs man diese Subinflammation wenigstens vermuthen kann, wenn das Zurückdrängen des oberen Theils der Scheide einen ziemlich starken Schmerz verursacht. Hat der Krebs keinen zu schnellen Verlauf, so rathe ich, mit der Operation zu warten, bis das entzündliche Element im Bauchfell verschwunden ist.

Der Krebs des Uterus kann Verhärtung des Umkreises verursachen; man sah, dafs er in Eiterung überging und sich in den Mastdarm oder in die Blase oder in die Scheide, in der Inguinalgegend oder am After öffnete. Eine Frau in der *Pitié* litt an einem unheilbaren Carcinom des Uterus; es traten alle Symptome einer acuten Nierenentzündung, besonders auf der rechten Seite ein. Die Hülfe

der Kunst blieb vergebens; die Kranke starb. Bei der Section fanden wir eine Verhärtung des Zellgewebes rings um das untere Ende der Harnleiter; es hatte diese Canäle, welche durch ziemlich vielen Urin, der sie gleich den Nierenbecken ausdehnte, um das sechsfache vergröfsert waren, obliterirt; die linke Niere war verhärtet und hypertrophisch, die rechte war bedeutend ausgedehnt und enthielt nebst vielem Urin auch Eiter. Zur Entleerung der Flüssigkeit aus den Ureteren und zu ihrem Uebergange in die Blase war ein ziemlich starker Druck nothwendig.

Ich habe den Nervenplexus der Gebärmutter oft entzündet, angeschwollen und zuweilen erweicht gefunden. Diese pathologischen Zustände können die fürchterlichen Schmerzen erklären, an denen die Frauen leiden; ich fand bei einer Section die Nerven krebsig; *Serré* fand die *Plexeus sacrales* krebsig; die Kranke hatte lange Zeit und bis zu ihrem Tode an heftiger Ischias gelitten, die für unheilbar erklärt war.

Bayle behauptet, von allen Krebsen des Körpers sei der Mutterkrebs derjenige, um welchen sich am seltensten verhärtete Lymphdrüsen zeigen; er hat die in Rede stehenden Verhärtungen fast nie beobachtet; ich habe sie nur 4 mal gesehen. Der Mangel dieser Verhärtung scheint zu beweisen, dafs die krebsige Entartung des Uterus weniger oft eine allgemeine Ansteckung hervorrufen mufs.

Man hat behauptet, alle Arten, alle Gattungen, alle Varietäten des Krebses könnten an einem und demselben Uterus vorkommen; ich habe diefs nie beobachtet.

Ursachen. Der Krebs befällt nicht jedes Alter; man hat behauptet, er sei am häufigsten zwischen dem 40sten bis 45sten Jahre und nehme sodann im folgenden Verhältnifs ab: vom 30sten bis zum 40sten Jahre, vom 45sten bis zum 50sten, vom 20sten bis zum 30sten, vom 15ten bis zum 20sten, vom 50sten bis zum 60sten, endlich vom 60sten bis zum 70sten Jahre. Ich habe mich bei der grofsen Zahl der von mir seit 1815 Behandelten überzeugt, dafs diese Krankheit besonders vom 18ten bis zum 36sten Jahre häufig ist, welches mir den Beweis der Behauptung zu liefern scheint, dafs die Organe um so leichter erkranken, je mehr sie be-

nutzt werden. Die Annahme, der Mutterkrebs sei beim Aufhören der Menstruation häufig, ist falsch. Ich fand ein Carcinom des Mutterhalses bei einem 15jährigen Mädchen. Vom 70sten bis zum 80sten Jahre ist das Carcinom des Uterus selten.

Bei solchen Individuen, wo der Krebs sich gleich völlig ausbildet, schienen Rückfälle, die jedoch nicht constant sind, durch die Erblichkeit der Krankheit sehr begünstigt zu werden. Entsteht aber in gewissen Familien, wie ich sehr häufig gesehen habe, der Krebs in der Scheidenportion nach einer chronischen Entzündung oder aus einem einfachen, zu lange vernachlässigten Geschwür, so ist ein Rückfall weniger zu fürchten. Diese Subinflammation und diese einfachen Geschwüre werden nach meiner Ueberzeugung bei zweckmäfsiger Behandlung fast stets geheilt und so jede Entartung verhütet. Ueberläfst man sie dagegen der Natur, so folgt aufserordentlich häufig Carcinom. Diese Ansicht wird übrigens durch die weit gröfsere Häufigkeit des Mutterkrebses vor den neuern Untersuchungen über die Gebärmutterkrankheiten bewiesen. Aus diesen geht auch hervor, dafs das Carcinom oft örtlich sein kann, mit andern Worten, dafs seine Ursache keineswegs stets im Körper vorhanden ist und sich erst später auf ein Organ fixirt.

Die Anomalien der Menstruation, die gesteigerte Nerventhätigkeit, starke Gemüthsbewegungen, verliebtes Temperament, Onanie, zu häufiger Beischlaf, Tuberculose, mehr oder minder plötzliche Unterdrückung eines habituellen weifsen Flusses, Hautausschlag, neuralgische, rheumatische Schmerzen, das Bewohnen grofser Städte, häufige Geburten, öfterer Abortus, das Cölibat, die Unfruchtbarkeit, tiefer Kummer, häufige Zornanfälle u. s. w. können den Mutterkrebs verursachen, der oft ohne bekannte Ursachen entsteht; er scheint dann in der Constitution der Individuen zu liegen.

Die verbrecherischen Versuche zur Hervorrufung des Abortus, fremde Körper in den Geschlechtstheilen, das Mifsverhältnifs der männlichen Geschlechtstheile zu den weiblichen, Quetschungen, Wunden, einfache oder venerische Geschwüre des Uterus, der Beischlaf nach dem kritischen

Alter und besonders die unerlaubten Berührungen, Polypen des Uterus u. s. w., verursachen sehr häufig diese Krankheit, die aufserdem durch alle Ursachen der acuten oder chronischen Metritis, durch Hypertrophie des Uterus u. s. w. entstehen kann.

Leider ist bei vielen Frauen der Mutterkrebs unheilbar geworden, ohne dafs man ihn vermuthete. Ist er zuweilen ganz latent? Der Gedanke allein, dafs diefs möglich sei, würde Entsetzen und Schrecken in allen Familien verbreiten, allein man beruhige sich, denn diefs ist nicht der Fall; ich habe mich davon überzeugt. Unter Tausenden von Personen, die ich bis jetzt behandelt habe, habe ich nicht eine einzige gefunden, bei welcher eine Krankheit des Uterus nicht von einigen sehr wahrnehmbaren Symptomen begleitet war, welche auf die positivste Weise anzeigten, dafs der Uterus leiden könnte. So genügte ein mehr oder minder starker weifser Flufs, Anomalien der Menstruation, Schmerzen in der Kreuzgegend oder den benachbarten Theilen u. s. w., um den unterrichteten Arzt aufmerksam zu machen. Man vergesse nicht, dafs die geringste Affection der Geschlechtstheile nothwendig das Touchiren und das sofortige Einbringen des Speculums erfordert. Seitdem diese Vorschriften bekannt sind, seitdem die Frauen aus allen Classen der Gesellschaft von denen, welche sich der Wohlthat einer weisen Vorsicht erfreuen, gleichsam Andeutungen erhalten haben, haben wir weit weniger oft den Schmerz, unheilbare Krankheiten des Uterus zu sehen; noch vor kurzer Zeit kamen wöchentlich 8 oder 10 Personen in die *Pitié*, gegen deren Gebärmutterkrebs die Kunst nichts mehr vermochte; fast keine dieser Unglücklichen war touchirt oder mit dem Speculum untersucht; jetzt kommen kaum 2 oder 3 im Monat; wir wollen hoffen, dafs ihre Zahl fortdauernd abnimmt; wir würden zu glücklich sein, wenn wir dazu hätten beitragen können.

Das Carcinom des Uterus hat aufserdem folgende Symptome: Anomalie der Menstruation, Leucorrhöe mit allen ihren Varietäten und Complicationen, Gefühl von Druck im Becken, vermehrte Wärme der Geschlechtstheile und der Unterleibsorgane, dumpfe, tiefe, lancinirende, zerrei-

fsende, fressende, brennende, spannende Schmerzen im Uterus, die in den After, die Inguinalgegend, die Lendengegend, das Hypogastrium ausstrahlen und sich sympathisch längs der Schenkel bis zu den Füfsen verbreiten. Sie zeigen sich auch am Nabel, am untern Theil der Kreuzgegend, auf der Brust und selbst auf dem Kopf; sie verschonen die Brüste nicht. Wenn sie oft gleichzeitig den Uterus und andere Theile ergreifen, so sind sie in andern Fällen wenigstens einige Zeit lang mehr in der Beckenhöhle fühlbar. In andern Fällen klagen dagegen die Kranken nur über geringe Beschwerden in der Beckenhöhle, während sie an andern Stellen heftige Schmerzen haben. Diese Schmerzen können anhaltend, remittirend oder intermittirend sein; in andern Fällen treten sie zu regelmäfsigen Zeiten ein und werden dann gewöhnlich durch schwefelsaures Chinin beseitigt. Durch Gemüthsbewegungen, durch die Bewegung werden sie sehr gesteigert; durch Mutterblutungen werden sie selten vermehrt, sondern gewöhnlich vermindert. Bei manchen Frauen hören sie mehr oder minder plötzlich völlig auf, nachdem sie lange Zeit mit fürchterlicher Heftigkeit angedauert, nachdem sie herzdurchbohrende Wehklagen ausgeprefst, Convulsionen verursacht, die Kranken zur Verzweiflung gebracht, ihnen den Tod 100 mal wünschenswerth gemacht, einen gebieterischen Drang nach Selbstmord eingeflöfst und atactische Zufälle verursacht haben, die für ihr Leben fürchten lassen. Sie kehren dann erst nach 5 oder 6 Wochen wieder. In der Zwischenzeit kehrt die Gemüthsruhe in einem gewissen Grade wieder und der Allgemeinzustand beginnt wieder gut zu werden, allein leider treten die Schmerzen fast stets mit erneuter Heftigkeit wieder ein.

Im Allgemeinen nimmt der Schmerz ab und verschwindet selbst, weil sich Schwämme auf der Oberfläche des Geschwürs gebildet haben, dasselbe ganz bedecken, seine Fortschritte hemmen und es vor den Agentien schützen, die seine Sensibilität zu sehr steigern können.

Der Schmerz kann unmittelbar den Tod nach sich ziehen; er kann auch gleich den Blutungen die Lebensquellen erschöpfen.

Behinderung, Unmöglichkeit der Harnentleerung und

des Stuhlganges, sehr selten wollüstiges Jucken, Schmerzen beim Beischlaf, fast stets Blutungen, Auftreibung, Meteorismus des Unterleibes, Hysterie, Nymphomanie, Melancholie, Hypochondrie, Abneigung gegen die Speisen im Allgemeinen und speciell gegen einige, Gelüste, zuweilen nach Kohle, Störungen der Functionen und besonders der der Verdauungsorgane, des Herzens, zuweilen vollkommene Blindheit mehre Tage lang, Symptome von wahrer Ischias, *Angina pectoris*, Lumbago. Nephritis u. s. w.

Im Anfang macht der Krebs oft sehr langsame Fortschritte. Oft auch sind seine Fortschritte früher oder später sehr rasch.

Das Encephaloidcarcinom nimmt gewöhnlich einen raschen Verlauf und verursacht bald die krebsige Diathese. Diese Art der Krankheit verursacht besonders schiefsende, fressende Schmerzen.

Der Gebärmutterkörper bleibt bald unverändert, bald wird er gröfser; es können Neuralgien des Kopfes und selbst der Nase eintreten; Störungen vieler Functionen.

Wir haben gesagt, dafs sich das Geschwür auf die Scheide, auf den Körper des Uterus erstreckt, den es zuweilen durchbohrt. *Serres* sah in der *Salpêtrière* im verflossenen Jahre 6 Fälle dieser Art ohne Peritonitis. Die äufsern Geburtstheile werden selten ergriffen; wir haben gesagt, dafs Perforation des Rectum und der Blase entstehen kann, wo sich dann eine wahre Kloake bildet, die carcinomatösen Theile sterben ab und gehen in Lappen ab.

Beim Touchiren kann ein sehr oberflächliches carcinomatöses Geschwür übersehen werden; man mufs dann das Speculum einbringen, allein meist fühlt man Verhärtung, Unebenheiten oder Erweichung. Diese Zustände sind nicht selten gleichzeitig vorhanden; der Muttermund ist gewöhnlich erweitert und oft unregelmäfsig; der Finger ist mit Blut befleckt, welches oft in grofser Menge ausgesondert wird; man findet auf der Oberfläche des Geschwürs Schwämme; die Geschwürränder sind gefranzt, verhärtet, nach aufsen umgestülpt; die kranke Stelle ist breiartig und verbreitet einen fürchterlichen eigenthümlichen Gestank. Ziemlich selten beobachtet man den angegebenen trocknen

Krebs; die Blutungen nehmen zu oder ab oder sie beseitigen die Schmerzen.

Sehr bedeutende Blutungen, colliquativer Durchfall; die Assimilation geht fast gar nicht mehr vor sich, Marasmus, Brüchigkeit der Knochen; ich habe diese nie beobachtet, sondern sie im Gegentheil sehr erweicht gefunden; mit 2 oder 3 Zügen konnte man das Oberschenkelbein ganz durchsägen; trockne, aufgedunsene, runzliche, gewissermafsen an den Knochen klebende Haut von mattweifser oder zeisiggelber Farbe, stumpfer Blick, hohle Augen, livide Lippen, fuliginöse Zähne, zusammengefallenes, von tiefen Runzeln durchfurchtes, dem einer Leiche ähnliches Gesicht, Geschwüre im Darmkanal, Ekel, Erbrechen, partielles und allgemeines Oedem, Ascites oder Hydrothorax, hectisches Fieber, Schlaflosigkeit, unerträgliche Schmerzen, Verzweiflung.

Ist die Krankheit Folge des Scirrhus, so kann sie lange Zeit unschmerzhaft und gewissermafsen unverändert bleiben; erweicht sich die Geschwulst langsam, so bleiben die Kranken ziemlich lange am Leben, ich behandelte eine solche, bei der die Krankheit 15 Jahr dauerte; ich habe mehre Kranke behandelt, bei denen der Mutterkrebs mit unendlicher Schnelligkeit zunahm und binnen 8 Wochen den Tod herbeiführte.

Nicht sehr selten tritt Peritonitis und Pneumonie ein.

Der Verlauf des Mutterkrebses ist bei jungen, starken und blutreichen Personen im Allgemeinen schneller; bei solchen, deren Nervensystem sehr entwickelt ist, leistet die Innervation der Krankheit gewöhnlich grofsen Widerstand, obgleich häufig Schmerzen vorhanden sind.

Wir haben schon gesagt, dafs tiefe Geschwüre, Verhärtungen, Auswüchse, bedeutende Erweichungen zuweilen fast ganz schmerzenlos sind, dafs trotz dieser grofsen Störungen der Allgemeinzustand sehr gut blieb, dafs die Frauen sogar sehr blühend blieben. Dieser wahrhaft ungewöhnliche Zustand ist von unbestimmter Dauer, allein ziemlich oft treten plötzlich heftige Schmerzen ein; andere Organe leiden sympathisch, die Hauptfunctionen des Körpers werden fast sogleich ergriffen; die angegebenen fürchterlichen

Störungen treten ein und nehmen einen aufserordentlich raschen Verlauf und ich sah dann sehr oft, dafs die Kranken nach 14, 20 Tagen, 4 oder 8 Wochen starben.

Zuweilen verursacht der Krebs gar keine Schmerzen; treten keine sehr starken Blutungen oder kein colliquativer Durchfall ein, so bleiben die Kranken gewöhnlich lange Zeit am Leben.

Die Anschwellung, die Subinflammation der Eierstöcke, die sich mit allen Krankheiten des Uterus compliciren kann, ist zuweilen der Ursprung heftiger Zufälle. Eine traurige Gemüthsbewegung genügt zuweilen, um den gutartigsten Krebs aufserordentlich zu verschlimmern. Aufserdem ist bekannt, dafs auf den Uterus, wenn er erkrankt ist, gewöhnlich alle starken Empfindungen der Kranken heftig einwirken.

Der gewöhnliche Mutterkrebs hat einen ziemlich regelmäfsigen Verlauf und man kann annehmen, dafs die Kranke noch 5 oder 6 Monate am Leben bleiben kann; in diesen Fällen mufs man doch auf seiner Hut sein, denn die Kranke kann durch eine Ataxie in Folge der heftigen Schmerzen, eine sehr starke Blutung, einen starken Durchfall in dem Augenblicke hingerafft werden, wo man es am wenigsten glauben sollte, wenn man durch die Erfahrung nicht aufmerksam geworden wäre.

Die Geschwüre, welche rasche Fortschritte machen, haben auch einen übeln Einflufs auf die Gesammtheit der Functionen; der Tod tritt zuweilen plötzlich und unerwartet ein.

Die krebsigen Geschwüre sind von syphilitischen sehr schwer zu unterscheiden; die anamnestischen Momente veranlassen oft einen Irrthum. Wir haben hierüber schon im 2ten Bande im Kapitel über den Krebs geredet.

Verursachen die krebsig aussehenden Geschwüre keine lancinirenden Schmerzen und sind so zu sagen unschmerzhaft, so ist es nicht gewifs, dafs sie stets krebsig sind: 1) weil sie ziemlich oft, obgleich sie sehr grofs und sehr tief sind, durch eine schwache Cauterisation geheilt werden; dieses glückliche Resultat erzielt man nicht, wenn die Kranken über schiefsende Schmerzen, Nadel- oder Messerstiche

klagen; 2) weil ich einigemal beobachtet habe, dafs ein Krebs, der keine Schmerzen verursachte, mehren ausgezeichneten Chirurgen und mir selbst unheilbar schien, aber durch Reinlichkeit und zweckmäfsige Diät allein verschwand; die Kranke hatte seit sehr langer Zeit die gewöhnlichen therapeutischen Mittel ohne Erfolg angewendet, es traten keine Erscheinungen von Gangrän der kranken Gewebe ein. Seit der innern Anwendung des Jodkali in diesen Fällen ist die Heilung ziemlich gewöhnlich geworden, wenn keine Schwämme vorhanden waren; diese Heilung ist dagegen aufserordentlich selten, wenn das Carcinom von lancinirenden Schmerzen begleitet ist. Diese Schmerzen, die auch durch Geschwüre verursacht werden, bei denen man an keinen Krebs denken kann, gehören also diesem nicht wesentlich an; ihre Abwesenheit verdient jedoch grofse Beobachtung, wenn die Trennung des Zusammenhangs entartet scheint. Aetzt man den sogenannten unschmerzhaften Krebs, so wird die Cauterisation fast stets sehr gut ertragen; es ist sehr selten, dafs sie die lancinirenden, bohrenden, zerreifsenden Schmerzen nicht sehr steigert und nicht unerträglich wird. Das Geschwür macht dann auch gewöhnlich Fortschritte.

Das Verweilen von Blutgerinnseln und Secreten in der Scheide kann einen sehr unangenehmen und ekelhaften Geruch verursachen, allein dieser Geruch gleicht dem des Krebses nicht, der ein eigenthümlicher ist und den klinischen Chirurgen nicht täuscht; er ist mit dem der Gangrän nicht zu verwechseln; er ist ekelerregend, belästigt die Kranke selbst und verbreitet sich ziemlich oft weithin in die Wohnung, die gewissermafsen unbewohnbar wird, obgleich die Luft in ihr von Zeit zu Zeit erneuert wird.

Die Anschwellung der benachbarten Lymphdrüsen ist, wie wir gesagt haben, sehr selten, beweist aber aufserordentlich viel für die Existenz des Krebses.

Die gelbe Gesichtsfarbe, die Abmagerung, die Schlaffheit der Gewebe, das Fieber, die bedeutenden Störungen der Verdauung können auch bei einfachen Geschwüren vorkommen.

Es giebt verdächtige Geschwüre, deren wahren Charakter man nicht angeben kann, obgleich sie von lancinirenden Schmerzen begleitet sind; ich sah, dafs einige von ihnen von selbst ohne Gangrän heilten.

Ich glaubte, auf diese Ansichten Gewicht legen zu müssen, denn ich weifs, dafs man im Allgemeinen zu geneigt ist, Krankheiten des Uterus, die nicht krebsig sind, für solche zu erklären.

Es ist zuweilen sehr schwierig, wo nicht unmöglich, die weichen, blutenden und ulcerirten Gebärmutterpolypen von Schwämmen und Auswüchsen auf den carcinomatösen Geschwüren des Uterus zu unterscheiden; diese krebsigen Geschwüre sind aufserdem unter gewissen Umständen gleichzeitig mit den Polypen vorhanden; sie sind vor oder nach diesen Geschwülsten entstanden; glücklicherweise ist die Indication in allen diesen Fällen, die kranke Stelle, wenn sie nicht zu grofs ist, durch eine Operation zu entfernen. Die grofsen Vortheile dieser Regel habe ich oft in meiner Klinik in der *Pitié* gezeigt.

Wir haben in diesem Kapitel angegeben, in welches Dunkel der verborgene Krebs der Schriftsteller noch eingehüllt ist; es würde unnütz sein, wieder darauf zurückzukommen.

Die Prognose ist nach der Gröfse und Tiefe des Geschwürs und der mehr oder minder krebsigen Natur verschieden. Sie hängt auch vom Allgemeinzustand der Kranken ab. Ist der Körper des Uterus gleichzeitig mit den Ovarien vergröfsert, so ist die Krankheit gefährlicher; ist die Anschwellung unbedeutend, so contraindicirt sie die Exstirpation des Mutterhalses nicht, welche durch einen so gefährlichen pathologischen Zustand geboten wird, dafs man sie nicht vermeiden oder verzögern kann. Die Gefahr des Krebses hängt auch noch vom Alter, dem Temperamente der Kranken, der Dauer der Krankheit, der Erblichkeit, den Krankheitsursachen u. s. w. ab.

Wir haben gesagt, dafs der verborgene Krebs gleich der einfachen Hypertrophie mit Verhärtung behandelt werden mufs. Um diefs zu rechtfertigen, brauchen wir nur

an das zu erinnern, was wir über die Diagnose der ersteren dieser Affection gesagt haben.

Hat das krebsige Geschwür eine geringe Ausdehnung und ein verdächtiges Aussehen, so verfährt man gegen dasselbe, als wäre es nicht carcinomatös; bleibt die gewöhnliche Cauterisation mit flüssigem doppeltsalpetersaurem Quecksilber erfolglos, so ätzt man stärker, aber stets nach den von uns angegebenen Regeln; ist keine Contraindication vorhanden, so wiederholt man die Cauterisation jeden 3ten oder 4ten Tag. Auf diese Weise erzielte ich zuweilen Erfolg. Von der Anwendung des Glüheisens werden wir am Ende dieses Kapitels reden.

Die innere Anwendung des Jodkali kann sehr merkwürdige Heilung erzielen. Man untersucht das Geschwür mit dem Speculum jeden 3ten oder 4ten Tag, um sich zu überzeugen, ob es nicht bedeutende Fortschritte machte, welche der Cauterisation trotzen und die sofortige Operation erfordern. Hat die Krankheit, auch wenn sie wenig entwickelt ist, die Merkmale des Krebses und bleibt sie 25 Tage oder etwa einen Monat lang unverändert, so mufs man aus Furcht vor einer allgemeinen Ansteckung oder einem gefährlichen örtlichen Ausbruch eben so verfahren. Ich kann nicht zu oft wiederholen, dafs ich mit diesen Mitteln oft mit dem vollständigsten Erfolge verdächtige Trennungen des Zusammenhangs und kleine krebsige Geschwüre behandelt habe.

Kann man die carcinomatösen Geschwüre des Mutterhalses antiphlogistisch und durch Eis heilen? Ich habe diefs oft versucht, allein die Krankheit wurde schlimmer.

Man hat Einreibungen von Gold unter die Zunge und das Zahnfleisch, auf die innere Fläche der grofsen Schamlippen empfohlen; diefs Mittel ist sehr gerühmt. Es scheint mir besonders bei syphilitischem Ursprunge der Geschwüre angezeigt, welche durch das Jodkali, auf welches wir weit mehr Vertrauen haben, nicht geheilt sind.

Einige Neuere haben eine so grofse Vorliebe für die Blutegel, dafs sie deren Ansetzen an den krebsigen Uterus empfehlen. Sicher verwandeln sich dann alle Blutegelstiche in krebsige Geschwüre.

Die Exstirpation des Mutterhalses kann, wie schon gesagt, durchaus nothwendig werden; wir werden im folgenden Kapitel von ihr reden.

Wenn die Krankheit unheilbar scheint und mehre zu Rathe gezogene Collegen sie ebenfalls für unheilbar halten, so mufs man nichts desto weniger die innerliche Anwendung des Jodkali versuchen, wenn die Constitution nicht zu sehr gesunken ist. Ich kenne einige Fälle, in denen diefs Mittel völlige Heilung erzielte; ich habe aufserdem viele Fälle beobachtet, in denen es die Schmerzen linderte und die Fortschritte der Krankheit ziemlich lange hemmte; zuweilen bewirkte es sogar Besserung, allein man mufs es mit grofser Aufmerksamkeit überwachen und es sogleich aussetzen, sobald es die Verdauungsorgane belästigt, denn sonst verschwindet deren Störung, welche es erzeugt, nicht und die Schwäche wird rasche und gefährliche Fortschritte machen. Ebenso mufs man auch die Abmagerung fürchten. Erlaubt es der Zustand der Kräfte, so lasse man die Kranken sich mäfsig bewegen, wenn kein Blutabgang vorhanden ist. Die Nerventhätigkeit wird hierdurch wenig gesteigert und die Verdauung begünstigt; ist die Schwäche nicht zu grofs, so sind warme Kleienbäder nützlich, deren Ziel und Dauer je nach den Indicationen verschieden ist. Das kranke Organ mufs in völliger Ruhe erhalten werden. Ich will beiläufig erwähnen, dafs unvorsichtige und unfolgsame Männer den Beischlaf oft ohne üble Folgen ausgeübt haben, obgleich ein sehr weit ausgebildeter, viel Jauche secernirender Krebs vorhanden war; ist der weifse Flufs nicht zu stark, sind keine Auswüchse, keine Schwämme vorhanden, die Schmerzen heftig und Symptome von Entzündung zugegen, so macht man erweichende Einspritzungen, denen man nöthigenfalls einige Narcotica zusetzt. Man giebt gewöhnlich dem Laudanum oder dem Belladonnaextract oder dem Kirschlorbeerwasser den Vorzug. Jeden Abend verordnet man ein fast kaltes Viertelklystir; stärkende und nicht reizende Diät; man versucht alles Mögliche, um die Kranke über ihren Zustand zu täuschen.

Gegen die Blutungen verordnet man andere Mittel, welche im Kapitel über die Menorrhagie im 2. Band die-

ses Werks angegeben sind. Man vergesse nicht, dafs es sich von einer unheilbaren Krankheit handelt und dafs die Schwäche der Constitution grofse Beachtung verdient. Ist die Blutung unbedeutend, verursacht sie keine zu grofse Schwäche, mildert oder hebt sie die Schmerzen, so thue man nichts gegen sie. Selbst in sehr gefährlichen Fällen hatte die Cauterisation mit flüssigem doppeltsalpetersaurem Quecksilber den schönsten Erfolg, wenn die Kranke wenig Schmerzen hatte und vorzüglich, wenn man innerlich Jodkali gab. Aufserdem beugt diese Cauterisation der Blutung häufig vor, vermindert oder hemmt sie; oft hat sie auch denselben Erfolg auf die zu starke Secretion der Geschlechtstheile; meist hemmt sie die Fortschritte der Auswüchse; sie kann dieselben vermindern oder zerstören, allein man mufs einen gewissen Theil von ihnen unverletzt lassen, denn wenn man, während kein Schmerz vorhanden ist, die Gebärmuttersubstanz bloslegt, so tritt ein gewöhnlich heftiger Schmerz ein, der lange Zeit oder vielleicht immer allen Mitteln der Kunst widersteht.

Die Cauterisation mit dem flüssigen doppeltsalpetersaurem Quecksilber vermindert zuweilen und beseitigt selbst die Schmerzen, allein fast stets verschlimmert sie dieselben. Man wende es daher nicht an, wenn die Schmerzen zu heftig sind und seit längerer Zeit allen andern Mitteln widerstehen.

Leider verursacht das Aetzmittel nicht selten Schmerzen; ich brauche nicht zu sagen, dafs man es dann sogleich aussetzen und schleunigst Narcotica anwenden mufs, welche die Schmerzen nicht stets beseitigen und nicht stets vermindern, sondern zuweilen selbst steigern.

Wir empfehlen dringend, gegen etwas heftige Schmerzen stets alle nur möglichen Mittel anzuwenden, denn man kann sie durch diese vermindern, selbst beseitigen und die Kranken beschliefsen wenigstens ihr trauriges Leben ohne zu grofse Schmerzen. Läfst man dagegen die Schmerzen kürzere oder längere Zeit zunehmen, so bleiben sie bald unverändert, bald vermindern sie sich oder verschwinden nur auf Augenblicke; in andern Fällen werden sie noch heftiger.

Fast kalte Douchen von Creosotwasser sind gegen die Ausflüsse aus den Geschlechtstheilen und gegen die Zunahme der Auswüchse zu empfehlen. Das Creosot wirkt aber sehr reizend, weſshalb ich ihm eine Auflösung von Alaun in Wasser vorziehe, welche weniger reizend ist; man nimmt eine Drachme Alaun auf 2 Pfund Wasser und kann bis zu 2 Drachmen und selbst darüber steigen; wird der Schmerz hierdurch vermehrt oder erzeugt, so muſs man dieſs Mittel sogleich aussetzen.

Zur Beseitigung des üblen Geruchs setzt man der Injection etwa einen Eſslöffel voll Chlornatron zu. Man spritzt Theewasser in die Scheide; es wirkt beruhigend; man hat auch empfohlen, Theer auf den Mutterhals zu appliciren.

Man hat das Glüheisen zur Zerstörung des Krebses des Mutterhalses angewendet; *Larrey* empfahl es schon vor langer Zeit; einige ziehen es dem Messer vor, allein ich verwerfe es, denn beim Glüheisen kann man unmöglich wissen, wie tief es einwirkt; man zerstört also entweder die kranken Gewebe nicht ganz, oder man zerstört gesunde Stellen. Sobald man übrigens den Mutterkrebs an Leichen untersucht oder an Lebenden exstirpirt hat, ist man überzeugt, daſs sich seine Wurzeln weithin in die Gebärmuttersubstanz erstrecken und daſs man sie nur da wahrnehmen kann, wenn man sie bloslegt und ihnen mit dem Messer folgt. Wendet man das Bistouri an, so wird der Uterus herabgezogen, man sieht die kranken Stellen, man weiſs, was man operiren muſs; operirt man sehr nahe an der Scheide oder dem Bauchfell, so kann man beide unendlich leichter vermeiden, als bei der Anwendung des Glüheisens.

Man macht ohne Zweifel den Einwurf, daſs man das Glüheisen 2 mal oder selbst mehrmals appliciren kann, wenn es zum ersten Male nicht hinreicht, allein die Operation wird dann gefährlich; es entsteht leicht Entzündung und sie tritt fast nothwendig ein, wenn die tiefen Verlängerungen des Krebses, die sich weithin in die gesunden Gewebe des Uterus erstrecken, ganz verbrannt werden.

Ich empfehle das Glüheisen nicht, weil ich nicht glaube, daſs es seltner, als das Bistouri acute Entzündung verursacht. Ich behaupte selbst, daſs es dieselben weit öfter

hervorruft. Ich weifs zwar, dafs man am Mutterhals keine Nerven findet, allein dieser kann deren so feine enthalten, dafs sie den Untersuchungen der Anatomen entgehen. Dafs das Ansetzen der Blutegel an den Mutterhals nicht schmerzhaft ist, dafs die Einwirkung des Messers auf denselben keine Schmerzen verursacht, habe ich zuerst gezeigt, allein der Druck auf die Scheidenportion verursacht heftige Schmerzen, selbst wenn er normal ist, wie das Touchiren beweist. Man rede also nicht mehr von der Unempfindlichkeit des Mutterhalses.

Sehr weit vorgeschrittenen Krebs konnte ich mit dem Messer oft nicht ganz entfernen; ich wendete die sogenannte gemischte Operationsmethode an, welche darin besteht, dafs man den Ueberrest des Carcinoms mit dem Glüheisen zu zerstören sucht. Sehr oft entstand heftige Metroperitonitis und fast stets starben die Kranken.

Erklärt man die Anwendung des Glüheisens für unschädlich, so müfste man annehmen, dafs es specifische Eigenschaften besäfse, an die ich nicht glaube. Verursacht Verbrennung anderer Theile, als des Mutterhalses nicht gewöhnlich Entzündung, besonders wenn sie etwas in die Tiefe geht? Alle Practiker werden mir hierin beistehen. Ich will keineswegs den erzielten Erfolg läugnen. Ich sah zuweilen, dafs das Glüheisen beim Mutterkrebs mittelst eines Mutterspiegels von Elfenbein, von Holz oder von Horn angewendet wurde, welche schlechte Wärmeleiter sind; so lange dessen Wirkung auf sehr wenig oder gar nicht empfindliche Afterprodukte sich beschränkte, traten keine Zufälle ein; der Ausflufs aus den Geschlechtstheilen hörte auf und man rühmte schon den Erfolg; sobald man aber auf die Gebärmuttersubstanz gelangte, trat Metroperitonitis ein, die allen Mitteln widerstand und binnen wenigen Tagen den Tod herbeiführte. Ich überlasse es übrigens der Erfahrung, die Resultate des Glüheisens mit denen des Bistouri zusammenzustellen; ich fürchte nicht voraus zu sagen, dafs das erstere bald verworfen sein wird mit Ausnahme der unglücklichen Fälle, in welchen der Chirurg alles zu zerstören glaubt, aber in seiner Hoffnung getäuscht wird; er kann dann das Glüheisen als letztes Mittel versuchen. Diejeni

gen Collegen, welche meine Ansicht jetzt nicht theilen, werden mir verzeihen, dafs ich meine Gedanken ausgesprochen habe: sie sind das Resultat meiner Ueberzeugung.

Wir haben im vorigen Kapitel gesagt, dafs man den Höllenstein oder das flüssige doppeltsalpetersaure Quecksilber in den Mutterhals bringen mufs; wir erinnern, dafs das Geschwür, wenn es nicht zu grofse Fortschritte gemacht hat, eben so schnell heilt, wenn man nur einen gewissen Theil von ihm ätzt, als wenn man seine ganze Oberfläche touchirt. Die Vorsicht erfordert, dafs man das Aetzmittel nicht zu hoch einbringt, wenn das Geschwür auf der innern Fläche sitzt, um es nicht mit gesunden Theilen in Berührung zu bringen. Ich mufs erinnern, dafs man die entzündete innere Fläche der Harnblase mit Höllenstein erfolgreich geätzt hat; dafs *Récamier* die innere Fläche des Uterus bis zu dessen oberem Theil ohne üble Zufälle geätzt hat, nachdem er kleine und sehr zahlreiche Polypen, die, allen Mitteln trotzend, Blutungen verursacht hatten, mit einem kleinen Löffel entfernt hatte. Ich sah, dafs *Dupuytren* das *Cauterium potentiale* sehr häufig anwendete; allein fast stets entstand tödtliche Entzündung, er ätzte sehr tief.

Wendet man das doppeltsalpetersaure Quecksilber nicht nach den angegebenen Vorschriften an, so treten sehr häufig aufserordentlich gefährliche Zufälle ein. Man hat sie so oft beobachtet, dafs es die Chirurgen für sehr gefährlich hielten und noch halten.

Exstirpation des Mutterhalses.

Noch vor kurzem herrschte grofse Dunkelheit über die Krankheiten des Uterus; bald wurden sie gar nicht erkannt oder als zu geringe Beschwerden vernachlässigt; bald dagegen, wenn sie sich etwas ausgebildet hatten, hielt man sie für absolut tödtlich. Die Aerzte, betroffen von der Ohnmacht der Kunst, mufsten sich hinter Palliativmitteln

verschanzen; sie sahen ihre Kranken unter den fürchterlichsten Schmerzen sterben. Seit einigen Jahren haben jedoch die zahlreichen Untersuchungen der pathologischen und der chirurgischen Anatomie viel Licht über diesen wichtigen Theil der Pathologie verbreitet; die Untersuchungsmittel sind sowohl zahlreicher, als sicherer geworden; die Ursachen der Gebärmutterkrankheiten sind mit einer Sorgfalt und Aufmerksamkeit erforscht, die bald glückliche Resultate lieferte. Man hat z. B. gezeigt und die Erfahrung hat es bestätigt, dafs der weifse Flufs, die Blutungen, die Dislocationen des Uterus meist keine wesentlichen Krankheiten, wie man lange Zeit geglaubt hatte, sondern Symptome von Gewebsveränderungen des Uterus sind.

Durch genauere Untersuchung der Zeichen dieser Fehler gelangte man zu neuen Unterscheidungen und konnte durch die pathologische Anatomie und durch die Therapie beweisen, dafs viele von ihnen weniger gefährlich waren, als man geglaubt hatte und dafs sie oft weder krebsig, noch scirrhös waren; dafs sie fast stets mit einem sehr einfachen Zustande begannen und dafs sie, wenn sie nicht zu spät nach dem Anfang in Behandlung kamen, fast nie den zahlreichen Mitteln widerstanden, die wir in der *Pitié* gegen sie anwandten.

Seitdem sehr viele Frauen unser Hospital ohne Operation verlassen haben, kommen die Kranken in gröfserer Anzahl und statt wie vor einigen Jahren 15 Exstirpationen des Mutterhalses jährlich zu machen, machen wir jetzt kaum 1 oder 2; wir müssen hinzusetzen, dafs die Zahl der Kranken stets zugenommen hat.

Es giebt jedoch Ausnahmen; wir kennen keine Behandlung, welche stets von Erfolg gekrönt wird und in diesem Falle mufs die Exstirpation des Mutterhalses als letztes Hülfsmittel gemacht werden. Alle Chirurgen wissen aufserdem, dafs sich manche Kranke aus Scham nicht untersuchen lassen und der Krankheit so viel Zeit lassen, dafs eine Operation durchaus nothwendig wird. Obgleich wir unsere neuen Ansichten über die Krankheiten der Gebärmutter schon mehrmals veröffentlicht haben, so sind die

alten Irrthümer doch so eingewurzelt, daſs viele Aerzte zu oft ruhige Zuschauer der Fortschritte der Krankheit bleiben; glücklich sind noch die Frauen, wenn die Krankheit noch nicht solche Fortschritte gemacht hat, daſs die Kunst nichts gegen sie vermag.

Wir wollen die Fälle untersuchen, in denen man die Exstirpation des Mutterhalses versuchen muſs:

1) Wenn der Krebs deutlich ausgebildet und so tief ist, daſs man die Cauterisation nicht versuchen kann.

2) Wenn sich die Krankheit nicht über den oberen Theil der Insertion der Scheide am Uterus erstreckt.

3) Wenn auch das Carcinom nicht deutlich vorhanden ist, so halte ich doch die Operation für angezeigt, wenn sich der Allgemeinzustand nicht bessert, wenn die Krankheit durch die andern therapeutischen Mittel nicht geheilt oder gebessert wird und wenn ihre Fortschritte, die jede Hoffnung auf Heilung zu nichte machen, nicht gehemmt werden.

Weiſs man nicht, daſs es nicht krebsige Geschwüre des Unterschenkels giebt, die durch ihren äuſserst schädlichen Einfluſs auf den Körper das Opfer dieses Gliedes fordern? Weſshalb sollten einfache Geschwüre des Uterus und besonders zweifelhafte, wenn sie Fortschritte machen, die selbst der Cauterisation trotzen, nicht diesen Einfluſs auf die Constitution haben? Der Uterus steht in einer weit gröſseren Sympathie mit allen andern Organen.

Die Erfahrung hat gelehrt, daſs nicht krebsige Geschwüre des Uterus tödtlich werden konnten, wenn man sie nicht exstirpirte.

4) Man empfiehlt gewöhnlich nicht zu operiren, sobald der Körper des Uterus hypertrophisch ist, allein ich halte diese Ansicht für einseitig und will meine Gründe gegen sie angeben.

Die Geburtshelfer haben gezeigt, daſs die Gebärmutter bei Extrauterinschwangerschaft gewöhnlich um das Doppelte vergröſsert ist; ich habe dasselbe gesehen, wenn einige Zeit lang eine tiefe Entzündung im Becken vorhanden gewesen war; wenn der Mutterhals so krank ist, daſs eine Operation durchaus nothwendig ist, so wird der Gebärmut-

terkörper fast stets gröfser. Ich habe mich hiervon durch die Section einiger Frauen überzeugt, die nach der Exstirpation des Mutterhalses gestorben waren; ich habe mich überzeugt, dafs, wenn in den angegebenen Fällen der Uterus nicht zu hart oder vergröfsert war, nur eine einfache Hypertrophie vorhanden war, die den Practiker nicht zurückhalten durfte. Dieser Grundsatz ist durch die Erfahrung mehrmals in der *Pitié* bestätigt.

5) Ist der Uterus gröfser, als unter den angegebenen Umständen, ist die Krankheit fast schmerzlos, so ist es nicht gewifs, dafs man einen Krebs oder einen Scirrhus vor sich hat. Unter solchen Umständen glauben wir schon defshalb, weil die Kranken nach dem Ausspruche aller Aerzte einem sichern Tode entgegen gehen, die Exstirpation des Mutterhalses versuchen zu müssen. Ich sah Erfolg von ihr; die Vergröfserung des Uterus bestand dann aus einer einfachen weifsen Hypertrophie, die nach der Operation verschwand; allein bevor wir zu diesem äufsersten Mittel schreiten, müssen wir versuchen, was uns mehrmals gelungen ist, den Körper des Uterus zur Norm zurückzuführen und den Krebs zu überwachen.

6) Ein sehr wichtiger Punkt mufs besonders die Aufmerksamkeit des Chirurgen fesseln; der Gebärmutterkrebs ist derjenige, der am wenigsten oft Anschwellung der Nachbarorgane erzeugt.

Seit langer Zeit hat *Bayle* diesen Umstand bemerkt, den wir bestätigt haben und der die Ansicht unterstützt, dafs die Krankheiten des Uterus weniger oft carcinomatös sind, als man gewöhnlich glaubt. Hierdurch erklärt es sich auch, wefshalb man einen weit schöneren Erfolg erhält, wenn man nach unserer Methode den Mutterhals mit einem gewissen Theile der umgebenden gesunden Gewebe exstirpirt, als wenn man das Carcinom an andern Stellen exstirpirt. *Bayle* glaubt, das Carcinom des Uterus entstände fast stets durch äufsere Ursachen; eine Ansicht, die ich völlig theile.

7) Brauchen wir hier zu wiederholen, dafs wir an einer andern Stelle durch die pathologische Anatomie und die Therapie bewiesen haben, dafs eine Geschwulst, die man

für durchaus krebsig hielt, es oft nur in der Mitte war? Daher die Möglichkeit, sie oft um $\frac{2}{3}$ und selbst noch mehr zu verkleinern. Die Erfahrung hat diefs gelehrt.

8) Darf man operiren, wenn die Eierstöcke um das Doppelte vergröfsert sind? *Larrey* hat uns eine Kranke gezeigt, bei welcher ihm diefs gelungen war; in unserer Praxis haben wir 3 Fälle dieser Art beobachtet; die Geschwulst der Eierstöcke wurde später durch die geeigneten Mittel geheilt.

9) Die Chirurgen halten im Allgemeinen die Operation des Krebses für contraindicirt, wenn sich rings um ihn angeschwollene Lymphdrüsen befinden, die man nicht exstirpiren kann. Beobachtungen von *Desault*, *Sömmering* u. A. widersprechen dem, obgleich man zu der Zeit, wo diese grossen Männer schrieben, die therapeutischen Ansichten noch nicht kannte, nach denen man bei Verhärtungen mit so grossem Erfolg verfährt.

In unserer Wissenschaft, wie in vielen andern Dingen übertreibt man, weil man die Fälle nicht genau unterscheiden kann. Sind die Lymphdrüsen wenig zahlreich, erst vor kurzem entstanden, nicht grofs, weder zu hart, noch hökerig, so theilen wir die Ansicht der beiden eben erwähnten ausgezeichneten Männer. Wir stellten der *Académie royale de Médecine* eine Frau vor, bei welcher wir durch die Befolgung dieser Ansichten das glücklichste Resultat erzielt hatten.

10) Sobald ein Organ krank ist, darf man nicht eher operiren, bevor es wieder normal geworden ist, allein die Gebärmutterkrankheiten stehen in sehr grofser Sympathie mit dem Thorax und die Kranken leiden häufig an heftigem Herzklopfen. Ist diefs nervös oder hängt es von einer Gewebsveränderung ab? Die Diagnose scheint mir sehr schwierig, wenigstens in manchen Fällen. Wir haben in diesem Werke einen sehr merkwürdigen Fall dieser Art angeführt.

Hinsichtlich der Erblichkeit der Krebscachexie u. s. w. verweisen wir auf das Kapitel über den Krebs im 1 Bd. dieses Werks.

Ist aber die Lage des Uterus normal, ist er nur etwa

herabgesunken oder ist die Scheide sehr lang, so kann es sehr schwer und selbst unmöglich werden, durch das Touchiren und mittels des Mutterspiegels zu bestimmen, wie hoch der Krebs hinaufgeht, besonders in die Gebärmutterhöhle. Ich empfehle dann folgendes Verfahren, welches ich ziemlich häufig ausübte.

Ich fasse die Scheidenportion mit einem Museux'schen Haken oder mit einem oder mehren einfachen Haken, ziehe sie herab und zwar so viel als möglich vor die Schamspalte; ich sehe sie sodann, untersuche sie weit genauer und kann mich dann mittels der Erweiterung des Mutterhalses sowohl ausserhalb, als auf der innern Fläche des Uterus überzeugen, ob der Krebs nicht über den oberen Theil der Insertion der Scheide am Uterus hinaufsteigt u. s. w. Ist die Krankheit so ausgedehnt, dafs man die Operation nicht versuchen darf, so entfernt man vorsichtig die Haken und der Uterus kehrt dann in seine frühere Lage zurück. Ich habe bei den Polypen und an andern Stellen gesagt, dafs dieser Handgriff bis jetzt nicht allein keinen Schaden hatte, sondern auch Vortheil gewährte, denn wenn auch der Krebs nicht exstirpirt war, so hörten doch die Schmerzen auf, der Gemüthszustand der Kranken erhob sich schon dadurch, dafs sie sich von ihrer schrecklichen Krankheit befreit glaubten; bei manchen begann der Allgemeinzustand sich zu bessern. Diese sehr glücklichen und sehr aussergewöhnlichen Erscheinungen, die leider nicht lange genug dauern, scheinen uns der Blutentleerung und dem beruhigten Gemüthszustande zugeschrieben werden zu müssen. Die Thatsachen sind in meiner Klinik in der *Pitié* öffentlich beobachtet.

Zuweilen kann der Chirurg, der eine Frau operirt, die einem sichern Tode geweihet ist, wenn die Kunst nichts für sie versucht, das ganze Carcinom nicht exstirpiren. Diefs passirte uns ziemlich oft. Man ist dann darauf beschränkt, die dem Messer entgangenen Theile des Krebses zu cauterisiren, was aber selten Erfolg hat. Die Cauterisation im Verein mit der Exstirpation der kranken Gewebe bildet die Operation, welche ich mit dem Namen der gemischten Methode bezeichnet habe und die von der

eigentlichen Exstirpation des Mutterhalses wesentlich verschieden ist. Wie ich im vorigen Kapitel gesagt habe, wende ich nur hier das *Cauterium actuale* oder *potentiale* an. Die anatomischen Bemerkungen, die wir im 2ten Bd. dieses Werks gemacht haben, brauchen wir hier nicht zu wiederholen.

Operation. Man glaubt sie sei von *Lauvariol* im Jahr 1780 vorgeschlagen. Man müsste die Schriften von *Paré*, *Tulpius* und einigen andern alten Schriftstellern zu gezwungen auslegen, um anzunehmen, dafs sie die Exstirpation des Mutterhalses gemacht haben. Ich glaube, dafs sie selbst nicht einmal an sie gedacht haben. Sie wurde von *Wrisberg* im Jahr 1787 und von *Monteggia* im Jahr 1788 gerühmt; *Osiander* machte sie im Jahre 1801 mit Erfolg; *Dupuytren* und *Récamier* verrichteten sie; sie wurde in Frankreich nicht mehr gemacht, als ich sie im Jahr 1825 wieder in Aufnahme brachte.

Osianders Verfahren. Man giebt der Kranken eine zweckmäfsige Lage und durchsticht den Mutterhals an 2 gegen einander überstehenden Punkten mit krummen Nadeln und doppelten Fäden, zieht ihn sodann sanft in die Schamspalte herab und trägt die kranke Stelle mit dem Messer ab.

Dupuytren's Verfahren. *Osianders* Nadeln und Faden ersetzt er durch die Museux'sche Hakenpincette. Das Operationsverfahren, welchem er den Vorzug giebt und welches er in der im Jahr 1832 erschienenen 2ten Auflage seines *Traité de médecine operatoire* beschreibt, ist folgendes: der Chirurg bringt den mit Oel bestrichenen Mutterspiegel in die Scheide und läfst ihn von einem Gehülfen halten; sodann fafst man mit der in der linken Hand gehaltenen Museux'schen Hakenpincette den ganzen krebsig entarteten Theil des Mutterhalses, zieht ihn sanft nach sich zu und schneidet ihn mit einem auf dem Blatte gekrümmten zweischneidigen Bistouri oder besser mit einer sehr langen und sehr starken, gleichfalls auf dem Blatte gekrümmten Scheere, die man in der rechten Hand hält, ab und führt sie abwechselnd nach oben, nach unten und auf die Seite, dreht ihre Concavität nach innen und führt

sie so viel als möglich auf die gesunden Theile über die Grenze der Krankheit hinaus. Die Nachtheile dieses Verfahrens sind folgende: die krebsige Geschwulst, die oft sehr weich ist, zerreifst beim Fassen und der Uterus kann weder in seiner Lage erhalten, noch herabgezogen werden. *Dupuytren* zieht die kranke Stelle sanft an, also nicht vor die Schamspalte und trägt sie sodann mit verschiedenen Instrumenten so weit als möglich über der Grenze des Krebses ab; diese Worte, „so viel als möglich" zeigen an, dafs die Geschwulst keineswegs immer vollkommen exstirpirt wird; *Dupuytren's* Instrumente wirken übrigens in dem sehr engen Raume, in dem er operirt, mehr durch Druck, als durch Sägen, wodurch heftige Schmerzen entstehen; das Carcinom kann nur stückweise abgetragen werden; die kranken Gewebe werden in der Tiefe des Mutterspiegels zerrissen und so mit Blut bedeckt, dafs man sie von den gesunden Theilen nicht unterscheiden kann. Sollte diefs Verfahren anwendbar sein, wenn man durch zufällige Verwachsungen verhindert wird, den Mutterhals hinlänglich herabzuziehen? Ich könnte es dann anwenden, wenn der Krebs nicht sehr grofs ist und würde sodann nöthigenfalls die Cauterisation machen.

Verfahren von *Mayor*. Er schlägt die Unterbindung des Mutterhalses vor; er bedient sich einer Hakenzange und eines Schlingenträgers; er wendet ein von ihm erfundenes Tourniquet an. Um diefs Verfahren zu verwerfen, braucht man sich nur zu erinnern, welches Unglück entsteht, wenn man bei der Unterbindung eines Polypen einen Theil des Uterus mitfafst.

Verfahren von *Hatin* und *Colombat*. Jeder von diesen Schriftstellern hat ein sehr scharfsinniges Instrument zur Exstirpation des Mutterhalses erdacht. Der Gebrauch dieser Instrumente erfordert selbst in den gewöhnlichen Fällen eine schmerzhafte Erweiterung der Scheide, die aber, da der Krebs oft sehr grofs ist, bedeutender sein mufs und nothwendig gröfsere Nachtheile hat. Die Krankheit steigt nicht stets in dieselbe Höhe auf allen Punkten der Peripherie der Scheidenportion und überdiefs schlägt sie nicht selten tiefe Wurzeln in den gesunden Geweben.

Diefs ist für diese Instrumente sehr ungünstig, denn wenn durch den Krebs die Theile sehr vergröfsert sind, wenn er besonders nach oben nicht dieselbe Höhe hat, wenn er sich sehr hoch erstreckt, wenn man nicht die Gewifsheit hat, dafs er keine tiefen Wurzeln geschlagen hat, so ist das Verfahren von *Hatin* und *Colombat* nicht anwendbar. Verdient es den Vorzug vor dem Verfahren von *Dupuytren*, wenn der Uterus nicht herabgezogen werden kann? Ich überlasse die Entscheidung der Erfahrung.

Mein Verfahren. Man giebt der Kranken die Lage, wie bei der Operation des seitlichen Steinschnitts, führt einen zweiarmigen Mutterspiegel ein, welcher den Vortheil hat, dafs er die Geschwulst besser umfafst und den oberen Theil der Scheide völlig anspannt, so dafs er nicht mehr die runden Falten bilden kann, welche den Mutterhals maskiren. Der Operateur wischt dann die Scheidenportion ab, um sich von der Beschaffenheit der Theile genauer zu überzeugen; sodann führt er den Museux'schen Haken, der länger und stärker ist, als die gewöhnlichen, geschlossen, unmittelbar über die Scheidenportion. Ist er hinlänglich geöffnet, um wo möglich 2 gradgegenüberstehende Punkte der Scheidenportion zu umfassen, so drückt der Operateur sanft auf ihn, während er sich in die Gebärmuttersubstanz einhakt. Diefs ist nothwendig, um der aufsteigenden Bewegung des Uterus zu folgen, denn sonst könnte man ihn verfehlen oder zu tief fassen. Man entfernt das Speculum allein sehr leicht, weil der Haken in dem Raum zwischen seinen beiden Armen liegen kann. Man sucht sodann durch einen langsamen Zug den Mutterhals vor die Schamspalte zu ziehen. Um aber den Uterus besser zu fassen, besser herabzuziehen und damit alle Punkte der Peripherie des untern Theils des Mutterhalses nach aufsen gleich weit hervorstehen, bringt man einen zweiten Haken an die Enden des Querdurchmessers in entgegengesetzter Richtung mit dem andern. Dieser Handgriff hat einen andern Vortheil, denn wenn das Bestreben des Uterus, während der Durchschneidung in die Bauchhöhle hinaufzusteigen, noch so stark ist, kann man die an ihrer Stelle erhaltenen Gewebe je nach den Umständen

in derselben oder in verschiedener Höhe abtragen. In schwierigen Fällen wird die Gebärmutter erst hinlänglich herabgezogen, wenn man den Zug 5 Minuten und selbst ¼ Stunde lang fortsetzt.

Der Chirurg führt sodann den Zeigefinger auf den Umkreis der Insertion der Scheide am Uterus; er erkennt diese an einer Art Ring, über dem man beim Drucke einen leeren Raum fühlt; er läfst die Hakenpincette von einem verständigen Gehülfen halten, der vor dem Becken steht; der Operateur stellt sich auf die linke Seite der Kranken und hält ein gekrümmtes, auf der Concavität schneidendes und bis in verschiedener Höhe vom Knopf mit Leinwand umwickeltes Bistouri; er läfst den Gehülfen die Haken etwas emporheben, damit die hintere Muttermundslippe stärker hervortritt. Auf diese Weise sieht man die Grenzen der krankhaften Affection besser und kann sie höher abtragen; der Chirurg schiebt sodann den halbgebogenen linken Zeigefinger hinter das untere Ende des Uterus, mifst mit demselben, wie hoch der Schnitt geführt werden mufs, legt sodann das Bistouri auf denselben und führt und unterstützt es auf seinem Wege, während der Gehülfe stufenweise die Haken senkt, damit die andern Punkte des Mutterhalses nach und nach mehr vortreten. Da der Krebs auf der rechten Seite höher emporsteigen kann, als auf der linken, so mufs der Gehülfe vermittelst der Bewegung der Haken der Scheidenportion eine zweckmäfsige Lage geben; er darf, wenn der Schnitt fast an das Ende kömmt, nicht zu stark ziehen, um die Gewebe nicht zu zerreifsen; das Bistouri mufs sägeförmig und in kleinen Zügen geführt werden, um eine Verwundung der Schamlippe und eine ungleiche Wunde zu vermeiden. Diese Abtragung ist wegen des starken Widerstandes, welchen die normale Gebärmuttersubstanz dem Bistouri entgegensetzt, ziemlich schwierig.

Zuweilen sind die kranken Theile so grofs, dafs man sie mit dem Speculum nicht umfassen kann oder die von ihm umfafsten sind zu weich, um dem Zuge zu widerstehen. Man darf dann den Mutterspiegel nicht anwenden, sondern führt auf dem Zeigefinger einen einfachen Haken ein

und befestigt ihn am Mutterhalse oder einem ziemlich festen Theile der Geschwulst. Der beim Druck mehr oder minder bewegliche Mutterhals weicht zurück, wenn man ihn nicht vorher gegen die Scheide zurückdrängt und daselbst festgehalten hat.

Man hat den Vorschlag gemacht, Instrumente in den Uterus zu führen, die sich vermittelst eines scharfsinnigen Mechanismus in demselben öffnen, so dafs man ihn herabziehen kann. Ich habe mich ihrer nie bedient, denn sie verursachen eine Quetschwunde, welche durch die Operation nicht vollkommen beseitigt wird und sehr zu traumatischen Entzündungen exponiren mufs, deren Gefahr bekannt ist.

Ist ein weicher, obgleich kleiner Schwamm vorhanden, der sehr leicht blutet, so könnte die Einführung des Mutterspiegels eine ziemlich starke Blutung verursachen, so dafs man die Scheidenportion trotz allen Abwischens und trotz aller Einspritzungen nicht sehen kann. Es ist dann besser, das Speculum nicht einzubringen und die oben gegegebenen Regeln zu befolgen.

Dringt das zweiarmige Speculum in die Scheide, so versuche man es mehr zu öffnen; es läfst dann einen gröfseren Zwischenraum, in den die Schwammgeschwulst treten kann, ohne verletzt zu werden. *Avenel* erzählt einen Fall dieser Art, den ich in meiner Klinik in der *Pitié* gezeigt habe.

Tritt eine grofse, sehr hoch auf der Scheidenportion sitzende Geschwulst nicht ganz heraus, so dafs ihre Grenze nicht leicht zu sehen ist, wie ich oft beobachtet habe, so macht man bei Frauen mit sehr langem Mittelfleische einen Einschnitt in die Falte der Haut und der Schleimhaut, die, wie ich im 2ten Band gezeigt habe, die Ursache der zu grofsen Länge dieses Theils ist. Zuweilen wird ein tiefer Einschnitt nothwenig.

Hatte der Krebs tiefe Wurzeln in der Gebärmuttersubstanz geschlagen, so schritten die Chirurgen, nachdem sie nur einen Theil exstirpiri hatten, zur Cauterisation, einem aufserordentlich gefährlichen Mittel, welches kaum einigen Erfolg hatte. Ich mache dann 2 halbrundförmige Einschnit-

te, die sich mit ihren Enden vereinigen und deren gröſster Durchmesser der von vorn nach hinten ist; ich bilde sodann mit dem Messer in der Gebärmuttersubstanz eine Art Kegel, dessen Spitze nach oben steht. Dieses Verfahren hatte sehr oft Erfolg.

Die Hoffnung auf diese glücklichen Resultate war mir durch sehr zahlreiche Präparate eingeflöſst, die ich in der *Pitié* gezeigt hatte und die bewiesen, daſs der Gebärmutterkörper selbst in den Fällen, wo die Ausdehnung des Krebses die Exstirpation des Mutterhalses nicht erlaubt hatte, mit Ausnahme einer unbedeutenden Anschwellung in Folge einfacher Hypertrophie fast stets gesund geblieben war.

Oefters fand man nach der Exstirpation, daſs der Krebs nicht völlig abgetragen war; man muſste dann die Scheidenportion von Neuem fassen und in die Schamspalte herabziehen. Streng genommen können Theile des Krebses, die dem Messer entgehen, auch der Untersuchung mit dem Finger entgehen und das Speculum kann durch die Blutung unnütz werden. Um diesen bedeutenden Nachtheilen vorzubeugen, befestige ich einen Haken an einem Punkt der Gebärmuttersubstanz, der unverletzt bleibt; der Uterus bleibt dann nach der Exstirpation herabgezogen und ich kann mich sogleich überzeugen, ob noch ein Theil des Krebses nicht entfernt ist und ihn nöthigenfalls abtragen.

Durch diesen Handgriff wird die Torsion oder die Unterbindung der Arterien auch erleichtert; man kann auf diese Weise die Blutung stillen, allein die Gefäſse sind schwer und sehr oft gar nicht zu fassen, weil sie sich in die Gebärmuttersubstanz zurückgezogen haben.

Man zittert beim Gedanken an die fürchterlichen Schmerzen, welche diese Operation verursachen muſs; allein dieſs ist ein Irrthum, den man widerlegen muſs. Wenn der kranke Uterus bei einem selbst mäſsigen Drucke ausserordentlich schmerzhaft ist, so hat die Natur es gefügt, daſs der Uterus die Wirkung des Messers gewöhnlich nicht fühlt, so daſs manche Frauen, die ich in der *Pitié* operirte, glaubten, die Operation sei noch nicht begonnen, während ich sie schon vollendet hatte. Man weiſs über-

diefs, dafs die Kranken die Schmerzen nicht fühlen, welche das Ansetzen der Blutegel an die Scheidenportion verursacht.

Wir wollen nun von den Folgen der Operation und den gegen sie empfohlenen Mitteln reden. Man kann sich in den Annalen der Wissenschaft leicht überzeugen, dafs über diesen Gegenstand mit Ausnahme der Blutungen und der Metroperitonitis noch nichts geschrieben ist. Die Chirurgen fürchteten die traumatische Blutung zu sehr; sie tamponirten fast sogleich; die mit Blut überfüllte Gebärmutter konnte sich derselben nicht entledigen und diese mächtige Ursache der Entzündung erzeugte im Verein mit dem Schmerze des Tamponirens sehr oft gefährliche Entzündungen des Uterus und des Bauchfells. Bei Kranken, die nicht durch frühere Mutterblutungen erschöpft sind und die weder eine schwache Constitution, noch ein nervöses Temperament haben, stille ich gewöhnlich die Blutung nicht, wenn sie nicht zu plötzlich erfolgt und noch nicht über 1 Pfund betragen hat. Auf diese Weise bin ich nur sehr selten zum Tamponiren gezwungen und auch dann wurde der Tampon fast stets nur in den untern Theil der Scheide eingebracht und ohne Nachtheil nach einigen Stunden entfernt.

Man tamponirt in der Scheide auf 2 verschiedene Arten. Ist die Blutung drohend, so bringt man den Tampon unmittelbar auf den Uterus und das obere Ende der Scheide. Er ist dann weit schmerzhafter, wird von ziemlich vielen Frauen nur sehr schwer vertragen und verursacht häufig Metroperitonitis. Ist aber die Kranke nicht zu schwach und kann sie noch Blut verlieren, so bringt man den Tampon nur 2 oder 3 Zoll hoch in die Scheide. Auf diese Weise bildet sich ein Gerinnsel zwischen dem oberen Theil der Scheide und den Verbandstücken, welche die Kranke unendlich weniger belästigen, weil sie nicht auf der Wunde des Uterus liegen; eine Entzündung entsteht dann weniger leicht.

Man hat empfohlen, zuerst eine grofse mit Cerat bestrichene Compresse einzuführen; ihr mittlerer, auf der Schamspalte liegender Theil wird mit den Fingern tief in

die Scheide gedrängt und bildet eine Tasche zur Aufnahme von Schwamm und Charpiebäuschchen, die mit Colophonium bestreut sind. Der Schwamm und die Bourdonnets werden auf einander gedrückt und müssen die Scheide vollkommen ausfüllen und selbst ausdehnen; man zieht sodann die grofsen und kleinen Schamlippen von einander, legt auf die Schamspalte Charpieplumasseaux von etwa 3 Zoll Dicke, bedeckt sie mit grofsen Scheiben Schwamm, legt über diesen wieder Charpie und befestigt das Ganze mit Compressen und einer TBinde. Durch die Bewegung der Kranken, den Stuhldrang, das Erbrechen, die Anstrengung beim Stuhlgang wird der Verband verschoben und die Blutung beginnt wieder, wenn ein Gehülfe nicht mit beiden Handflächen einen mit der Beckenachse parallelen Druck auf den Verband ausübt.

Ich verwerfe diese mit Cerat bestrichene Compresse, denn sie hat den grofsen Nachtheil, dafs sie das Austreiben des Tampons begünstigt und das Blut zwischen sich und die Wand der Scheide fliefsen läfst. Ohne sie entbehrt man zwar den Vortheil, den Tampon sehr leicht zu entfernen, allein von 2 Uebeln mufs man das kleinste wählen. Man führt auf dem Zeigefinger eine gerade Zange, die zur Exstirpation der Nasenpolypen gebraucht wird, ein und entfernt die Schwammstücke und die Charpiebourdonnets nach und nach; wir brauchen nich zu erwähnen, dafs man die Wände der Scheide oder den Uterus selbst nicht kneipen darf.

Sind die Allgemeinsymptome verschwunden, so entfernt man den Tampon nach einigen Stunden, was die Kranke mit vielem Bitten verlangt. Gewöhnlich darf man ihn nicht ganz entfernen. Aus Furcht, die traumatische Blutung wieder hervorzurufen, läfst man den oberen Theil des Tampons liegen und entfernt ihn erst am folgenden Tage.

24 Stunden nach der Operation macht man, man mag nun tamponirt haben oder nicht, erweichende, fast kalte Einspritzungen in die Scheide; man verordnet sie erst später, wenn man eine Blutung fürchtet. Diese Injectionen haben den Vortheil, dafs sie Blutgerinnsel und Secrete

die sehr schnell in Fäulnifs übergehen und deren längerer Aufenthalt grofse Gefahren herbeiführen kann, sehr schnell entfernen.

Manche Kranke verlieren nach der Exstirpation des Mutterhalses fast gar kein Blut; diese Beispiele sind ziemlich häufig; bei vielen Frauen tritt auch kein anderer Zufall ein und sie werden nur fast stets in den ersten Stunden der Operation sehr blafs. Bei manchen von ihnen treten unbedeutende nervöse Symptome, seltenes und schwaches Sehnenhüpfen, etwas Brustbeengung, fadenförmiger Puls und gelindes Duften der Haut, deren Temperatur etwas gesunken ist, ein.

Besonders wenn der Tampon eingebracht ist und kein Blut mehr fliefst, kann eine Blutcongestion zum Uterus eintreten: es sind dann Schmerzen im Becken, in der hypogastrischen Gegend, in der Inguinalgegend, im Kreuz, in der Lendengegend vorhanden; sie sind nicht stark, werden aber doch durch die Betastung des Unterleibes etwas gesteigert; es ist noch kein Fieber vorhanden; man beeilt sich einen mit Laudanum besprengten und nicht zu warmen Breiumschlag auf den Unterleib zu legen und giebt ein fast kaltes Viertelklystir mit 6 oder 8 Tropfen Laudanum, nachdem man vorher einen ableitenden Aderlafs von 1, 2, 3 oder 4 Unzen je nach der Constitution der Kranken und dem Zustande des Kreislaufs gemacht hat. Nur sehr selten verschwinden dann die Zufälle nicht sogleich. Hinsichtlich der Diät u. s. w. behandelt man die Frauen wie nach grofsen Operationen.

Zuweilen dauert eine sehr schwache Blutung fort; sie kann 24, oder 48 oder 60 Stunden nach der Operation, zuweilen etwas später eintreten, ist sie weder von Schmerzen, noch von Schwäche begleitet, so überläfst man sie einige Tage der Natur. Sie verursacht eine heilsame Entleerung des Uterus. Dauert sie aber zu lange oder verursacht sie Congestionen zum Uterus, so macht man einen ableitenden Aderlafs am Arme nach den oben angegebenen Grundsätzen. Nur sehr selten hat er keinen Erfolg. Hat er ihn nicht, so wiederholt man ihn, wenn keine Contraindication vorhanden ist, am folgenden Tage. Man

kann eine Abkochung der *consolida major* trinken lassen. Etwas später geht man zur Behandlung der Metrorrhagie über, bei deren Therapie wir uns über die Gefahr des kalten Wassers ausgesprochen haben. Bei der traumatischen Metrorrhagie mufs man diese Gefahr noch mehr fürchten.

Die Symptome der Blutung nach der Exstirpation des Mutterhalses sind folgende: Frost, Kälte, besonders der Hände und der Füfse, kalter Schweifs, aufserordentliche Blässe, Stuhldrang, Brechneigung, Erbrechen, Krämpfe, Sehnenhüpfen, einige krampfhafte Bewegungen, Entmuthigung, aufserordentliche Depression des Gemüths, beschleunigte Respiration, Erstickungsanfälle, nervöser Husten, zuweilen *Nodus hystericus*, Herzklopfen, kleiner, fadenförmiger, unregelmässiger, aussetzender, oft nicht fühlbarer Puls, mehr oder minder flüchtige Ohnmacht. Legt man die Kranke mit dem Kopfe tiefer, als mit dem Stamm, so verschwindet die Ohnmacht sogleich.

Wir haben diesen furchtbaren Zustand sehr oft ohne Blutung oder wenn selbst nicht einmal einige Blutstropfen flossen, gesehen. Eine antispasmodische Mixtur ist dann aufserordentlich vortheilhaft. Dieser Zustand scheint uns wesentlich dem Nervensystem zugeschrieben werden zu müssen, welches häufig gleichzeitig mit der Blutung auf die Gesammtheit der Functionen wirkt, wodurch eine Mischung krankhafter Erscheinungen entsteht, die, wie mich die Erfahrung gelehrt hat, im Allgemeinen sehr wenig zu fürchten sind. Wenn ich 2 oder 3 Stunden bei der Kranken geblieben bin und sie sodann verlasse um Abends wiederzukehren, so glauben diejenigen, welche eine solche Scene noch nicht gesehen haben, die Kranken lebten nicht mehr, allein glücklicherweise ist die Scene fast vollkommen verändert, die Operirten scheinen neugeboren; sie sind beruhigt durch den Gedanken, dafs sie von einer tödtlichen und äusserst schmerzhaften Krankheit befreit sind; sie freuen sich über ihre baldige Genesung und sind sogar etwas fröhlich geworden; das Gesicht hat seine gewöhnliche Farbe zum grofsen Theil wieder erhalten, der Puls hat sich gehoben und ist so zu sagen wieder normal geworden; viele dieser Frauen haben selbst keine Schmer-

zen mehr; die Wärme, die Hautfunctionen, die Respiration und der Zustand des Darmkanals scheinen normal. Diese Thatsachen sind ohne Zweifel sehr aufserordentlich, kommen aber dessen ungeachtet oft vor, wie ich in der *Pitié* bewiesen habe.

Die Metritis und die Metroperitonitis werden auf die an einer andern Stelle angegebenen Weise behandelt,

Ist kein Blutabgang vorhanden, so mufs man dreimal täglich fast kalte Eibischabkochung in die Scheide spritzen und hiermit etwa 14 Tage fortfahren. Bei Harnverhaltung bringt man den Catheter ein. Die Kranke mufs vollkommen ruhig liegen. Der geringste Diätfehler mufs sorgfältig vermieden werden, denn er kann den Tod nach sich ziehen. Zuweilen tritt Metritis oder Metroperitonitis ein, wo man sie am wenigsten fürchtet und selbst wenn die Operirte vollkommen wohl ist und sich für geheilt hält. Man mufs diese Entzündung bis zum 14ten und selbst 20sten Tage nach der Operation sehr fürchten.

Wir haben im Kapitel über die nicht krebsigen Geschwüre des Uterus die Umstände angegeben, welche die Vernarbung der Gebärmutterwunden verzögern.

Ist nach 14 Tagen oder 3 Wochen kein Zufall eingetreten, so ist die Operirte vor primärer Entzündung sicher und man untersucht nun mit dem Mutterspiegel. Ist die Wunde in der Heilung begriffen, so läfst man die vollkommenste Ruhe beibehalten, die erweichenden Einspritzungen, fast kalte Klystire zur Entleerung des Darmkanals, des Abends $\frac{1}{4}$ Klystir fortsetzen und bewacht die Diät sehr sorgfältig. Vernarbt dagegen die Wunde nicht, so touchirt man sie mit flüssigem doppeltsalpetersaurem Quecksilber; je nach den Indicationen kann man auch Anfangs einen Aufgufs und später eine Abkochung der China in die Scheide spritzen.

6 oder 8 Wochen wenigstens sind zur Heilung der Wunde nach der Amputation des Mutterhalses nothwendig. Ich habe oft beobachtet, dafs die Heilung erst nach 90 Tagen erfolgte; zuweilen trat sie erst nach $\frac{1}{2}$ Jahre ein.

Eine höchst wichtige physiologische Thatsache ist die folgende. Die Amputation des Mutterhalses hat bewiesen,

dafs der ganze Uterus nicht durchaus nothwendig zur Schwangerschaft ist und dafs sie in diesem Falle fast stets die gewöhnliche Zeit dauert. Gewöhnlich erfolgt die Geburt leichter. Von 12 meiner Operirten, die schwanger wurden, abortirte eine einzige im 4ten Monat, allein sie hatte Unvorsichtigkeiten begangen, die unter allen andern Umständen auch den Abortus hervorrufen konnten. Frau *Carpentier*, die mir erlaubt hat, ihren Namen zu nennen, gebar zur richtigen Zeit gesunde Zwillinge. Sie wurde von *Avenel* und *Boulu* entbunden.

Würde Abortus unvermeidlich sein, wenn der Mutterhals ganz fehlt? Ich bin zu der Annahme geneigt, dafs der Widerstand der Narbe eine Frühgeburt verhindern könnte, allein ich habe bis jetzt beim Touchiren nicht schwangerer Frauen, deren Muttermund sehr erweitert war, stets gefunden, dafs diese physiologische oder krankhafte Erweiterung sich nicht bis zum oberen Theile dieses Organs erstreckte, wo ich, wenn ich bis dahin gelangen konnte, eine sehr grofse Verengerung fand. Könnte man dieser organischen Beschaffenheit den oft erschwerten Abgang der Nachgeburt beim Abortus zuschreiben, wenn dieser zu einer Zeit erfolgte, wo die Scheidenportion noch ziemlich lang ist?

Wir haben im Kapitel über die nicht krebsigen Geschwüre des Uterus die Art und Weise angegeben, auf welche Wunden der Scheidenportion vernarben.

Die Hypertrophie, welche sich zur Wunde des Uterus gesellt, wird auf die an einer andern Stelle angegebene Weise behandelt.

Unter den vielen von mir operirten Frauen wurde nur bei einer der Muttermund durch die Narbe völlig geschlossen; die Menstruation war regelmäfsig, so stark als gewöhnlich, allein es gingen ihr vorher und begleiteten sie einige Symptome von Metritis, die schnell verschwanden. Uebersdiefs hatte sich nie ein Zeichen von Blutanhäufung im Uterus gezeigt; das Menstrualblut war aus der Oberfläche der Scheide geflossen. Die Frau starb und bei der Section fand man einige angeschwollene Lymphdrüsen im Becken, einen starken Abscefs unter dem Psoas, weder

Metritis, noch Peritonitis, allein der Muttermund war obliterirt, woran man nicht gedacht hatte. Die Verwachsung des Muttermundes wird dadurch verhindert, dafs man von Zeit zu Zeit bis zur völligen Vernarbung eine Sonde einführt.

Ist eine Frau nach der Amputation des Mutterhalses geheilt und klagt sie über den angegebenen ähnliche Zufälle, so bringe man das Speculum in der Zeit ein, wo die Menstruation nicht fliefst und überzeuge sich mittelst einer feinen und stumpfen Sonde, ob die Narbe der Wunde oder des Geschwürs auf dem Mutterhalse dessen Canal nicht oliterirt hat. Ein Einschnitt scheint mir diese Verwachsung beseitigen zu können.

Hat man sich von der Vernarbung der Wunde durch das Speculum und einen Pinsel überzeugt und ist keine Hypertrophie des Uters vorhanden, so klagen doch die Kranken zuweilen über Schmerzen im Becken, die bald anhaltend, bald remittirend, gewöhnlich aber intermittirend sind. Bei meinen ersten Operirten wurde ich durch sie sehr beunruhigt; ich wandte alle Untersuchungsmittel an und fand durchaus keinen Grund der Schmerzen in den Geschlechtstheilen; ich fürchtete einen latenten organischen Fehler; ich verordnete die Mittel gegen diese Zufälle und nach 3, 4 oder 5 Monaten waren die Kranken völlig gesund. Ich habe diesen krankhaften Zustand genau untersucht und mich überzeugt, dafs der Uterus bei manchen Individuen eine Neigung zu Congestionen behält; dafs bei andern seine Nerventhätigkeit etwas gesteigert bleibt. Die Symptome bestätigen eine Ansicht, die durch die Therapie bewiesen wird, denn wenn man die Congestion oder die gesteigerte Sensibilität des Uterus mit den geeigneten Mitteln behandelt, so verschwinden sie gewöhnlich selbst sehr schnell.

Von 99 Kranken, die ich operirte, genasen 84 und 15 starben. Zu den Geheilten haben wir auchdie gerechnet, bei welchen ein Rückfall eintrat. Einen unglücklichen Ausgang hatte die Operation, wenn die Krankheit schon sehr grofse Fortschritte gemacht hatte. Wir hoffen also, dafs die Erfolglosigkeit dieser Operation um so seltener

wird, wenn die neuen Ansichten über die Krankheiten des Uterus mehr Verbreitung gewonnen haben und zwar aus dem Grunde, weil man früher operiren wird.

Alle Practiker wissen aber, dafs die Amputation des Mutterhalses jetzt selten gemacht wird; wir finden selbst seit einigen Jahren in der *Pitié*, dafs die Operation fast nur durch Krankheiten des Uterus erfordert wird, die vor langer Zeit entstanden und lange fast latent geblieben sind. Die Kranken sagen gewöhnlich, erst seit 4 oder 8 Wochen seien sehr starke Blutungen ohne Schmerz eingetreten. Ihre Constitution ist meist ziemlich gut geblieben; wir touchiren sie und finden aufserordentlich grofse Carcinome, die nur zu häufig unheilbar sind oder kaum die Amputation des Mutterhalses erlauben. Diese hat weniger oft Erfolg, weil sie meist unter sehr ungünstigen Umständen gemacht wird. Man wird das Gesagte leicht begreifen, wenn man erwägt, dafs die Frauen, welche vor der zu grofsen Entwickelung der Krankheit fast stets Schmerzen haben, frühzeitig an den Arzt sich wenden und so zu sagen alle durch die gewöhnliche Behandlung geheilt werden. Die hartnäckigen Fälle dieser Art, in denen der Chirurg die Krankheit verfolgt hat und mit Hoffnung auf Erfolg operiren kann, sind also unendlich selten.

In der veröffentlichten Statistik, die ich der Academie der Wissenschaften vorlegte, umfafste die angegebene Zahl 99 die folgenden Categorien:

1. Amputation des Mutterhalses, wenn der Krebs zweifelhaft war und trotz der Anwendung der gewöhnlichen Mittel und selbst der Cauterisation Fortschritte machte und das Leben der Kranken bedrohte.

2. Amputation des Mutterhalses, wenn der Krebs nach syphilitischen Geschwüren entstanden war, die allen Mitteln widerstanden hatten und droheten, sich zu weit auszudehnen.

3. Amputation des Mutterhalses, wenn der vollkommen ausgebildete Krebs auf einer hypertrophischen Stelle oder einem einfachen Geschwüre entstanden war.

4. Amputation des Mutterhalses, wenn das Carcinom sich gleich ohne Vorläufer gebildet hatte.

Ich habe die Zahlen jeder dieser Categorien angegeben, allein ich kann sie hier nicht angeben, weil ich mich ihrer nicht erinnere und ich nicht mehr im Besitz der statistischen Tabelle, sowie der Materialien, nach denen ich sie aufgestellt hatte, bin.

Man sieht, dafs ich in vielen Fällen Krebs aus äufserer Ursache operiren mufste; man hat überdiefs in diesem Kapitel gelesen, dafs *Bayle* annimmt, dafs die Krankheit fast stets aus dieser Ursache entsteht und dafs die umgebenden Lymphdrüsen, so zu sagen fast nie angeschwollen sind. Ich glaube, dafs ich auf diese Thatsachen und diese Ansichten aufmerksam machen mufste, die man mit Stillschweigen übergehen zu müssen glaubte; ich habe die Ansichten von *Bayle* bestätigt gefunden und theile sie völlig.

In der oben erwähnten Statistik befand sich noch eine 5te Categorie, die von der Zahl der Amputationen des Mutterhalses getrennt war und in der ich die Cauterisation gemacht hatte, wenn es unmöglich war, den Krebs mit dem Messer ganz zu entfernen. Diese Methode, die ich die gemischte nenne, die von allen Practikern angewandt wird, hatte das bedeutendste Sterblichkeitsverhältnifs geliefert. Ich habe diefs vergessen und meine Materialien sind, wie schon gesagt, verschwunden; man darf defshalb diese gemischte Methode nicht mit der eigenthümlichen Amputation hinsichtlich der Resultate verwechseln.

Wir operiren jetzt weit weniger oft, als früher und zwar aus dem Grunde, weil die Kranken jetzt früher unsern Rath verlangen, nachdem wir sehr viele ohne Operation geheilt haben. Statt wie vor 4 oder 3 Jahren 15 Amputationen des Mutterhalses jährlich zu machen, machen wir jetzt kaum 1 oder 2, müssen jedoch bemerken, dafs die Zahl der Kranken stets im Zunehmen war. Vom 1sten Januar 1836 bis zum 1sten Januar 1842 habe ich die Amputation des Mutterhalses 6 mal gemacht; 4 Kranke wurden geheilt und 2 verliefsen das Hospital mit Wunden, die noch nicht völlig vernarbt waren.

Man hat ein Werk veröffentlicht, in dem man meine statistische Tabelle unter dem Vorwand, sie zu veröffentlichen, verfälscht hat; ich hatte sie nie für die Oeffentlich-

keit bestimmt, sondern nur bei der Academie der Wissenschaft niedergelegt, mit dem Vorbehalt, daſs sie geheim bleiben sollte. Man hat sich ihrer also ohne mein Vorwissen bemächtigt und sieht, wie leicht es war, sie zu verfälschen. Dieſs ist meine einzige Antwort auf eine Thatsache, von der die Jahrbücher der Kunst glücklicherweise kein zweites Beispiel enthalten.

Exstirpation des krebsigen Uterus.

Ist der Uterus in einer solchen Ausdehnung vom Krebse ergriffen, daſs man seinen Hals nicht amputiren kann; ist die Kranke dem sichern Tode geweiht, wenn die Kunst nichts für sie versucht; hat der Krebs die Blase, den Mastdarm noch nicht ergriffen und verbreitet er sich nicht zu weit auf die Mutterbänder und das umgebende Zellgewebe; sind besonders die kritischen Jahre schon vorüber, so hat man die Exstirpation des Uterus vorgeschlagen und ausgeführt. Bald ist der Uterus vor die Schamspalte getreten, bald dagegen hat er seine normale Lage.

Bei gleichzeitigem Vorfall des Uterus läſst die Operation mehr hoffen. *Aetius*, *Paulus von Aegina*, *Langius*, *Benevenius*, *Paré* u. a. sagen, sie habe Erfolg gehabt; sie ist auch bei Gangrän gemacht (*Soranus*).

U n t e r b i n d u n g. Die Frau liegt mit erhöhtem Becken; man versucht die Taxis, um die Gedärme und die Blase so viel als möglich zu entfernen, die dann weniger leicht verletzt werden. *Ruysch* sah einen Fall, in welchem der Harnleiter verletzt wurde. Zur Ersparung der Schmerzen, zur schnelleren Durchschneidung der Gewebe und zur vortheilhafteren Befestigung der Ligatur sticht man eine Nadel mit 2 seidenen Faden durch die Mitte des Stiels der Geschwulst perpendiculär mit ihrer Axe; der Operateur unterbindet sodann die beiden Hälften dieses Stiels. Die einen amputiren sodann den Uterus einige Linien über der Ligatur, andere unterlassen die Amputation. Die Regeln, die

wir bei den gestielten Polypen gegeben haben, die eine ziemlich grofse Arterie enthalten, gelten auch hier und es wäre unnütz, sie zu wiederholen.

Excision. Man trägt den Uterus mit der Scheere oder besser mit dem Bistouri ab. Diefs ist weniger schmerzhaft und schneller, als die Unterbindung, allein es entstehen gefährliche Blutungen, die Luft dringt in die Bauchfellhöhle und kann Bauchfellentzündungen verursachen, deren Gefahr bekannt ist. Der seidene Faden hat alle Nachtheile, die wir im Kapitel über die Polypen des Uterus angegeben haben. Wir ziehen also die Exstirpation vor, weil man nach unserer Ansicht beim Vorfall der Gebärmutter Herr über die Blutung werden kann und weil bei der Unterbindung die Entzündung mehr zu fürchten ist. Die Einschnürung des Uterus verursacht bekanntlich oft Schmerzen, die oft auch Krämpfe hervorrufen. Man hat behauptet, die Unterbindung habe weniger Erfolg gehabt, als die Exstirpation mit dem Messer.

Récamier macht einen Einschnitt in die Scheide, zerreifst mit den Fingern das Zellgewebe bis zum Bauchfell, spaltet sodann die beiden oberen Drittel der Mutterbänder von oben nach unten, bringt mit *Deschamps's* Nadel einen Unterbindungsfaden über das untere Drittel, welches die Gebärmutterschlagader enthält und beendet die Exstirpation des Uterus. Nach dieser Methode wurde eine Kranke operirt, die 8 Wochen nach der Operation starb.

Delpech trennte zuerst den vordern Theil der Scheide über der Stelle, wo sie vom Krebs ergriffen war; präparirte den vordern Theil des Mastdarms, trennte die Geschwulst, unterband die durchschnittenen Gefäfse und brachte einen feinen Schwamm in das Becken, um die etwa vorgefallenen Gefäfse zurückzuhalten.

Langenbeck präparirt den Bauchfellüberzug des Uterus von unten nach oben ab. Auf diese Weise wird das Bauchfell nicht verletzt und doch der Uterus exstirpirt. Dieses Verfahren hatte vollkommenen Erfolg. *Langenbeck* wandte es bei einer Frau mit scirrhösem Uterus an; sie genas. Diese Methode, die sehr lange dauert und sehr schwierig

ist, wird wegen des pathologischen Zustandes nicht oft angewandt werden können.

Ist der Uterus nicht dislocirt, so zieht man ihn auf die oben angegebene Weise herab. Kann man den Mutterhals nicht hinlänglich fassen oder ist er so weich, dafs er dem Zuge nicht widerstehen kann, so verdient das Instrument von *Colombat* den Vorzug vor dem von *Guillon* und *Récamier*.

Allein selbst wenn der Uterus gesund ist, läfst er sich nicht leicht von der Blase und dem Mastdarme trennen. Ich habe viele Versuche an Leichen angestellt und bewiesen, dafs man oft in diese beiden Organe dringt, besonders wenn die Geschlechtstheile durch das Alter atrophisch geworden sind. Ich habe die Exstirpation des Uterus noch nie bei Lebenden gemacht.

Kann man den Uterus nicht herabziehen, so ist diese Operation weit schwieriger, dauert weit längere Zeit und ist weit gefährlicher.

Gutberlat schlug die hypogastrische Methode im Jahr 1814 vor. Nach ihm umfafst man den Mutterhals, fixirt den Uterus mittels einer Art Ringes und macht über der Blase auf der weifsen Linie einen Einschnitt, in welchen der Chirurg die Hand steckt, den Uterus fafst und so hoch als möglich emporhebt. Zur Durchschneidung der breiten Mutterbänder und des oberen Theils der Scheide bedient sich der Operateur einer langen Schere.

Diese traurige Methode ist von *Langenbeck* und *Delpech* angewandt und unbedeutend verändert. Von den beiden Operirten starb die eine am 3ten Tage, die andere 32 Stunden nach der Operation.

Sauter hatte im Jahre 1822 den Uterus exstirpirt; er vergifst nicht die Vorschrift, den Mastdarm und die Blase zu entleeren; man giebt der Frau die Lage, wie beim seitlichen Steinschnitt; ein Gehilfe drückt auf das Hypogastrium, um den Uterus nach unten und die Gedärme nach oben zu drängen; den Zeige- und den Mittelfinger der linken Hand bringt man bis an das obere Ende der Scheide und führt auf ihnen ein convexes Bistouri ein, mit dem man die Scheide kreisförmig über dem Mutterhalse spaltet und 2

bis 3 Linien tief eindringt; sodann trennt der Chirurg mit einer auf der Schneide gekrümmten Schere die Blase von dem Uterus, längs welchem er vorsichtig hinaufgeht; die stärksten Theile des Zellgewebes zieht man mit den Fingern zwischen die Schere und durchschneidet sie vorsichtig; man gelangt dann bis zum Bauchfell einschliefslich, vollendet den Schnitt auf der hintern Fläche des Uterus mit einer auf dem Blatt gekrümmten Schere, deren Concavität auf diesem Organe ruht; der Chirurg trennt es vom Mastdarme; die Finger gleiten längs des Längendurchmessers des Uterus in den Unterleib; die Hand wird ganz eingeführt mit der Palmarfläche nach hinten; sie umfafst den Uterus; der Zeige- und Mittelfinger zieht die höchste der seitlichen Befestigungen nach unten; der Operateur trennt sie mit einem auf den Fingern geführten concaven Bistouri; verfährt auf dieselbe Weise auf deren entgegengesetzten Seite und operirt abwechselnd auf der rechten und der linken Seite, um die Durchschneidung auf beiden Seiten sicher machen zu können, während der Uterus noch an seiner Stelle liegt.

Es ist möglich, dafs keine starke Blutung erfolgt. Tritt eine solche ein, so führt man einen dicken Charpiebausch in die Scheide bis zu dem Punkte, wo sie getrennt ist; sodann werden grofse Stücke Schwamm um die ganze Peripherie der Scheide gelegt und ihre Höhle mit Charpie gefüllt. *Sauter* zieht diese Art Tampon den styptischen Mitteln vor.

Die Kranke vermeidet alles, wodurch die Gedärme vorfallen könnten. Man macht sanft erweichende Einspritzungen in die Scheide, damit sie nicht in die Bauchfellhöhle dringen; man drängt die Charpie nicht zu hoch hinauf. Die von *Sauter* am 28sten Januar 1822 operirte Frau starb nach 4 Monaten. *Holscher* operirte auf dieselbe Weise; die Kranke starb 24 Stunden nach der Operation. Um die Operation zu erleichtern machte er einen seitlichen Einschnitt in die Scheide und brachte einen Catheter in die Blase. Von den beiden Kranken, welche *Siebold* nach *Sauter's* Methode operirte, starb die eine 65 und die andere 24 Stunden nach der Operation. Eine der von *Lan*

genbeck Operirten starb 32 und die andere 50 Stunden nach der Operation. Dieser Chirurg durchschnitt das Perinäum von vorn nach hinten, spaltete die Scheide seitlich, vorn und hinten, faſste den Grund des Uterus und präparirte diesen ab. Eine von *Blundell's* Kranken starb nach 39 Stunden, die andere ein Jahr später an einem Rückfalle des Krebses; die 4te überlebte die Operation nur einige Augenblicke; die 3te war nach 3 Stunden gestorben. Der berühmte englische Chirurg machte zuerst einen Einschnitt in den hintern und oberen Theil der Scheide, drang zwischen dem Mastdarm und der Blase in die Bauchfellhöhle, stülpte den Grund des Uterus nach hinten um, durchschnitt die breiten Mutterbänder, trennte dann den Uterus von der Blase und vermied die Verletzung des Mutterhalses und der Ureteren. *Banner* drängte den Uterus auf die entgegengesetzte Seite, nachdem er den obern Theil der Scheide und das breite Mutterband durchschnitten hatte. Die Operation wurde mit der Durchschneidung des Bandes beendigt, welches in dieser Gegend liegt. Die Kranke starb am 4ten Tage. *Lizars* Operirte starb nach 24 Stunden. Er befolgt *Langenbecks* Methode mit dem Unterschiede, daſs er den Einschnitt in das Perinäum in den Mastdarm verlängert und daſs er den Uterus auf beiden Seiten und hinten von der Scheide trennt, bevor er ihn umstülpt. Die 3te Frau, welche *Langenbeck* durch die Scheide operirte, starb am 4ten Tage.

Récamier's 1ste Kranke starb ein Jahr nach der Operation. Er modificirte *Sauter's* Verfahren. Nachdem der Uterus durch die gewöhnlichen Mittel herabgezogen ist, spaltet man das Bauchfell vor und hinter der Scheidenportion und zwar mit einem auf dem Zeigefinger eingeführten verborgenen und einem geknöpften Bistouri. Der Finger kommt in den Einschnitt, führt das Messer rechts und links längs des Uterus bis zu den breiten Mutterbändern; auf dieselbe Weise verfährt man beim hintern Einschnitt; mit der *Belloc*'schen Sonde führt man eine Ligatur über jedes Mutterband, befestigt sie mit einem Knotenschlinger und beendet die Operation wie wir weiter oben beim Prolapsus gesagt haben. Kann man den Uterus nicht herabziehen, so

macht *Récamier* mit einem Pharyngotom und einem verborgenen Lithotom des *Frère Côme* einen Einschnitt in den oberen Theil der Scheide.

Colombats Schlingenträger ist bei der Unterbindung der Mutterbänder von Nutzen.

Récamier's Ligatur umfafst nur das untere Drittel des breiten Mutterbandes, da an diesem Punkte die Hauptarterien des Uterus liegen.

Man bedeckt die Scham mit erweichenden Compressen, vermeidet die Berührung des Urins mit der Scheide und verordnet je nach den Indicationen erweichende Breiumschläge und ähnliche Getränke, einen starken oder ableitenden Aderlafs, antispasmodische und narcotische Mittel, völlige Ruhe, Rückenlage mit erhöhtem Becken, Reinlichkeit.

Gendrin und *Tarral* haben Operationsmethoden erdacht, die bei Lebenden noch nicht versucht sind. *Bellini* machte im Jahre 1828 die partielle Exstirpation des Körpers des Uterus; *Dubled's* Verfahren ist nur eine Modification des dieses Schriftstellers. Nachdem der obere Theil der Scheide gespalten ist, die Mutterbänder unterbunden und dicht am Uterus abgeschnitten sind, kann man denselben tiefer herabziehen und nun alle kranken Punkte abtragen. Die von *Dubled* Operirte lebte nur noch 22 Stunden; 2 Operirte von *Roux*, eine von *Delpech* und eine von *Récamier* starben nach der Exstirpation des Uterus. In manchen Fällen, wo man sich in der Diagnose geirrt hatte, wurde durch die Unterbindung Erfolg erzielt.

Die Ruptur des Uterus gehört in die Geburtshülfe.

Atresie oder Verwachsung der Muttertrompeten.

Sie ist angeboren oder zufällig, vollkommen oder unvollkommen; sie betrifft bald nur eine Trompete, bald beide. Die Verwachsung kömmt gewöhnlich an einem mehr oder

weniger begrenzten Punkte vor; zuweilen nimmt sie ihre ganze Ausdehnung ein; weit häufiger ist sie an der Insertion am Uterus; zuweilen sieht man sie an dem mit dem Eierstock verbundenen Ende.

Durch eine Hemmungsbildung kann diese Verwachsung entstehen; ihre anderen Ursachen sind ein Druck benachbarter hypertrophischer Gewebe auf die Trompeten; hierdurch werden die innern Flächen dieser Canäle an einander gelegt, wodurch natürlich der Canal verschwindet; die Verdickung, die Verhärtung ihrer Wand verursacht die Krankheit, die oft durch Pseudomembranen, Blutgerinnsel oder feste Secrete im Innern der Trompete entsteht. Penetrirende Wunden, Contusionen des Hypogastrium, verursachen zuweilen Verwachsungen der Fallopischen Trompeten.

Die Atresie ist eine Ursache der Unfruchtbarkeit, wenn sie auf beiden Seiten vorhanden und vollkommen ist. Diese Beobachtung entging dem berühmten und scharfsinnigen *Morgagni* nicht. Wir brauchen nicht zu erwähnen, daſs die Diagnose der Verwachsung der Trompeten bei Lebenden nicht möglich ist. Eine Frau ist unfruchtbar; sie litt ein oder mehrmals an einer Entzündung des Uterus oder des Bauchfells; durch eine chronische Entzündung, eine Hypertrophie mit oder ohne Verhärtung der Wände der Trompeten können diese unwegsam werden. Kann diese Krankheit nicht durch eine zweckmäſsige Behandlung beseitigt werden? Können diese Trompeten ihre Capacität nicht, wenigstens zum groſsen Theil wiedererlangen? Ich bin mehrmals von Frauen zu Rathe gezogen, die unfruchtbar waren; nach einer genauen Untersuchung vermuthete ich die angegebene Ursache; ich wandte die Mittel gegen die chronische Entzündung und die Hypertrophie des Uterus an; ich hatte zuweilen Erfolg und einige dieser Frauen wurden Mütter. Man wird mir zwar den Einwand machen, die Empfängniſs hätte ohne die Anwendung irgend eines Mittels stattfinden können. Dieser Einwurf ist wichtig, scheint aber doch nicht hinlänglich, um meine Ansichten in allen Fällen zu widerlegen. Ich habe oft unfruchtbare Frauen behandelt, die vor der Ehe an Peritonitis oder Metroperitonitis gelitten hatten; ziemlich viele gebaren nicht

mehr, nachdem sie im letzten Wochenbette an einer acuten Entzündung des Uterus und des Bauchfells gelitten hatten; und doch waren sie jung.

Entzündung der Eierstöcke, der Trompeten und der Mutterbänder.

Diese Entzündung ist acut oder subacut. Da die Mutterbänder, die Trompeten und die Eierstöcke in inniger Verbindung mit einander stehen und sehr tief im Becken liegen, so ist es sehr schwer, wo nicht unmöglich zu erkennen, welches dieser Organe entzündet ist. Es ist aufserdem gewifs, dafs die Entzündung stets wenigstens die meisten von ihnen und oft alle gleichzeitig befällt. Ich glaubte defshalb nicht jede dieser Entzündungen speciell abhandeln zu müssen. Da die Eierstöcke besonders und meist krank sind, so fasse ich diese Entzündung unter dem Namen der Ovaritis zusammen.

Bei jungen Frauen entsteht diese Krankheit häufig durch eine schwierige Entbindung, durch die Unterdrückung der Lochien, die Metritis und die *Metroperitonitis puerperalis*. Aufser dem Wochenbett ist die Ovaritis ziemlich selten. Ich habe mich hiervon durch meine 20jährige Erfahrung überzeugt. Man behauptet, meist seien beide Eierstöcke entzündet. Die andern Ursachen der Krankheit sind: ein Stofs, ein Schlag, ein Fall auf das Hypogastrium, Wunden, sehr gesteigerte Nerventhätigkeit, zu häufiger Geschlechtsgenufs, organische Afterprodukte, alle Ursachen, welche die Metritis erzeugen können, wie eine plötzliche Erkältung, stürmische, unvollkommene Menstruation, Mifsbrauch der Emmenagoga, der Abortus und besonders die verbrecherischen Versuche ihn hervorzurufen, die Anwendung der Aphrodisiaca u. s. w. Bei Frauen, die nicht Wöchnerinnen sind und weder an einer acuten Entzündung des Uterus, noch des Bauchfells leiden, beginnt die subacute Ovaritis, welche ich am häufigsten in meiner Praxis beobachtet habe,

ziemlich oft sehr langsam und sehr heimtückisch. Wir wollen diesen wichtigen Punkt der Pathologie sehr genau untersuchen, weil er selbst von neuern Schriftstellern mit Stillschweigen übergangen ist.

Der Allgemeinzustand bleibt zuweilen gut, die Menstruation ist regelmäfsig, kein weifser Flufs, in andern Fällen ein unbedeutender weifser Flufs, allein die Kranken klagen über einen unbedeutenden dumpfen, tiefen, bald remittirenden, bald intermittirenden Schmerz, dessen unregelmäfsige Perioden sehr entfernt von einander sein können, nur auf einer Seite, zuweilen auf beiden Seiten des Bekkens, entweder gleichzeitig oder abwechselnd. Durch eine etwas längere Bewegung wird dieser Schmerz vermehrt oder gewöhnlich wieder hervorgerufen.

Untersucht man durch den Mastdarm und die Scheide, bringt man den Mutterspiegel ein, so findet man die Organe gesund; bei der Betastung des Hypogastriums fühlt man keine Geschwulst weder in der Beckenhöhle, noch in den *foss. iliac.* Zuweilen wird der Schmerz durch einen Druck nicht gesteigert und dann glauben viele Aerzte, alle Organe seien normal und die Kranke litt nur an einem Rheumatismus oder einer Neurose. Es werden nun einige Mittel angewandt, allein sie bleiben vergeblich; die Krankheit macht Fortschritte und erlangt nach verschiedener Zeit eine ziemlich bedeutende Entwickelung, welche die Kranke zuerst bemerkt. Nicht sehr selten wird der anfangs schmerzhafte Eierstock später schmerzlos. Man mufs also vor diesem krankhaften Zustande auf seiner Hut sein und sogleich zur Behandlung der chronischen Metritis schreiten. Die Ovaritis wird sogleich im Beginn bekämpft und weicht oft den therapeutischen Mitteln. Auf diese Weise verhütet man vieles Unglück, denn es ist bekannt, wie hartnäckig diese Krankheit ist, wenn sie erst einen gewissen Grad erreicht hat; man kennt die Entartungen und die Afterprodukte, welche sie veranlassen kann.

Die Symptome der acuten Eierstocksentzündung sind folgende: Gefühl von Hitze, stechende Schmerzen in einer oder beiden Seiten des Beckens, die weithin ausstrahlen. Man fühlt eine remittirende Geschwulst, deren Sensibilität

durch Druck sehr gesteigert wird. Diese Geschwulst vergröfsert sich an ihrem untern Theile wenig, steigt aber in den Unterleib herauf, den sie mit den in ihm enthaltenen Organen zuweilen völlig einnimmt; dieser wird schmerzhaft, wenn die Krankheit Fortschritte macht; ein leises Betasten verursacht Convulsionen des Gesichts, der Unter- und der Oberschenkel. Sind beide Eierstöcke entzündet, so bleiben sie zuerst isolirt, nähern sich aber sodann und verschmelzen bald mit einander. Frequenter, gewöhnlich kleiner, zusammengezogener Puls, heifse und trockne Haut, brennender Durst, aufserordentliche Abneigung gegen Speisen, Unruhe, erschwerte und schmerzhafte Urin- und Stuhlentleerung, Ekel, Erbrechen. Die acute Ovaritis ist sehr häufig mit Metritis oder Metroperitonitis complicirt, besonders bei eben Entbundenen. Wir brauchen die Symptome dieser beiden letzteren Affectionen nicht zu beschreiben.

Die acute Entzündung der Eierstöcke kann sich gegen den 8ten oder 11ten Tag zertheilen; die Menstruation erscheint dann gewöhnlich wieder, wenn sie nicht unterdrückt war; bei Wöchnerinnen erscheinen die Lochien wieder oder werden stärker, wenn sie nicht unterdrückt waren; die örtlichen und allgemeinen krankhaften Erscheinungen nehmen stufenweise ab.

Diese Krankheit ist häufig tödtlich, besonders bei Complication mit *Metritis puerperalis*. Der Ausgang in Eiterung kann gegen Ende der 2ten Woche eintreten und kündigt sich durch abwechselnden Frost und Hitze an; der Puls weich, die Schmerzen sind pulsirend; bald lassen die allgemeinen Zufälle nach, bald nehmen sie zu; zuweilen exsudirt Eiter in die Bauchfellhöhle aus, wovon die Beispiele leider nicht sehr selten sind. Nur sehr selten bleibt der Eiter in der Mitte des Organs eingebalgt; in andern Fällen perforirt er in Folge heilsamer, durch die Entzündung erzeugter Verwachsungen das Colon oder den Mastdarm und geht durch den After ab. Ich habe diefs einige mal beobachtet; man sah, dafs er aus der Scheide flofs, nachdem er diese durchbohrt hatte oder durch die Höhle der Trompeten und des Uterus gegangen war. Bei einigen meiner Kranken öffnete sich der Abscefs durch die *Regio*

iliaca der vorderen Bauchwand; zuweilen zeigte er sich über dem Fallopischen Bande. Der Eiter kann in die Blase gelangen, und wird dann durch die Harnröhre entleert; bei einer jungen Engländerin flofs er gleichzeitig aus Oeffnungen in der Inguinalgegend und im Mastdarme. Der Rand des Afters bleibt von diesen Eiteransammlungen nicht frei.

Man führt einige Beispiele an, in denen die Ovaritis in Brand überging.

Die acute Entzündung der Eierstöcke kann subacut werden, wir haben gesagt, dafs sie diefs gleich von Anfang an sein könne. Bei manchen Individuen ist die Entzündung vollkommen latent; in gewissen Fällen von Hypertrophie des Eierstocks fehlt sie gänzlich.

Hypertrophie des Eierstocks mit oder ohne subacute Entzündung; wenn die acute Entzündung chronisch geworden ist, so lassen ihre Symptome sehr nach und manche derselben verschwinden ganz; die Brechneigung, das Erbrechen hört auf, der Puls wird gewöhnlich wieder normal; oft ist kein Fieber vorhanden oder es erscheint nur Abends und zuweilen nur von Zeit zu Zeit. Wie bei der subacuten Metritis ist der Schmerz hinsichtlich seiner Gegenwart, seiner Abwesenheit, seiner Wiederkehr, der Ursachen, die ihn erzeugen oder verschlimmern, sehr verschieden u. s. w.

Während der Subinflammation vergröfsert sich der Eierstock oft sehr; die Menstruation wird unregelmäfsig, unterdrückt, Mutterblutungen, weifser Flufs, unbedeutende Hypertrophie des Uterus ohne Verhärtung, dessen sehr bedeutende Hypertrophie und ihre Folgen sich mit der in Rede stehenden Krankheit compliciren können.

Bleibt zuweilen der Allgemeinzustand ziemlich gut, weil die subacute Entzündung des Eierstocks primär ist, so verschlechtert sich meist die Constitution der Kranken; Abmagerung, Schlaffheit der Gewebe, Blässe, gelbe Hautfarbe, Verdauungsstörungen; man glaubt eine Hypertrophie des Uterus vor sich zu haben, allein die Eierstöcke äufsern ihre krankhafte Sympathie nicht so leicht auf die andern Organe.

Bei der Betastung des Hypogastrium findet man ge-

wöhnlich an der Stelle, wo der Eierstock liegt, eine harte, platte oder hökerige Geschwulst, die zuweilen Ascites hervorruft. Mit dem Mutterspiegel überzeugt man sich, dafs der Uterus die erwähnte Vergröfserung erlitten hat; allein er wird durch die Eierstocksgeschwulst dislocirt; nicht selten ist er ganz nach hinten, nach vorn oder zur Seite gedrängt; mit dem Zeigefinger fühlt man den Mutterhals fast stets frei, während der am vergröfserten Eierstock liegende Körper zuweilen einen Theil von ihm zu bilden oder meist völlig verschieden von ihm scheint.

Die Hypertrophie des Eierstocks mit oder ohne chronische Entzündung kann nach kürzerer oder längerer Dauer durch therapeutische Mittel gehoben werden; sie geht häufig in Scirrhus oder Krebs über und bietet nur zu oft andere Veränderungen dar, von denen wir bald reden werden. Bald wird sie trotz der gegen sie bestimmten Mittel gröfser und der Unterleib erhält dann einen zuweilen ungeheuern Umfang, besonders wenn sie mit Ascites oder Sackwassersucht complicirt ist. Bald bleibt dagegen die Krankheit unverändert, bald vermindert sie sich etwas. In den beiden letztern Umständen verursacht sie keine Leiden; in andern Fällen ruft sie einige Zufälle hervor, die durch die einfache Behandlung leicht beseitigt werden. Wir brauchen nicht zu erwähnen, dafs die Krankheit bei manchen Frauen später sehr gefährlich werden kann.

Man kann die Eierstockentzündung leicht mit der Entzündung des Zellgewebes in der Nähe des Eierstocks verwechseln. Ist diese Entzündung vom Eierstock nicht etwas enfernt und kömmt sie nicht in ihrem Anfange zur Behandlung, so kann man sie meist nicht unterscheiden. Eine Verwechslung der Geschwulst mit Bälgen, die eine Art Brei enthalten, wird durch ihre Consistenz verhütet.

Zuweilen entstehen Kysten im hypertrophischen Eierstock. Wir erkennen die Natur der Krankheit aus der mangelnden Fluctuation an manchen Stellen der Geschwulst und aus der Weichheit und der Härte an einigen andern.

Steigt der Uterus über die Schambeinvereinigung, so liegt er gewöhnlich in der Mittellinie, wenn er nicht auf der rechten Seite hypertrophisch ist. In diesem letzteren

Falle liegt er in der Gegend des Eierstocks und es ist dann schwer zu erfahren, ob der Eierstock krank ist.

Man lasse sich aber durch Anhäufig von Fäces im *S-romanum* oder dem oberen Theile des Mastdarms nicht täuschen. Die Purgirmittel beseitigen fast stets einen solchen Irrthum, ich sage fast stets, denn bei manchen Frauen bleibt eine solche Anhäufung, obgleich sie Stuhlgang haben. Die mehr oder minder flüssigen Fäces können dann zwischen den verhärteten Kothballen und der Wand des Darmkanals hinabfliefsen. Ich habe einmal gesehen, dafs durch die Mitte der eingeklemmten Kothgeschwulst ein Kanal ging, durch welchen das sehr weiche oder flüssige Residuum der Verdauung nach aufsen abflofs. Man darf sich defshalb mit der Diagnose nicht übereilen. Die längliche Form der Geschwulst beweist nichts; wird sie durch einen Druck platt und bleibt sie platt, so besteht sie aus Fäces; man fühlt übrigens dann auch, dafs sie unter dem Finger nachgiebt, wie eine Art sehr festen Mörtels.

Die Prognose der acuten Eierstocksentzündung ist nach der Extension und der Intensität der Krankheit verschieden. Diese ist aufserordentlich gefährlich, wenn sie mit Metritis oder *Metroperitonitis puerperalis*, besonders wenn diese epidemisch ist, complicirt ist. Wir haben eben die Ausgänge der chronischen Ovaritis angegeben und setzen hinzu, dafs wir die Ansicht der Schriftsteller nicht theilen können, nach denen diese Krankheit sehr selten geheilt wird. Wir sahen sehr viele Radicalkuren besonders durch die innerliche Anwendung des Jodkali.

Pathologische Anatomie. Bald ist eine acute oder subacute Entzündung vorhanden; bald findet man keine Spur von Entzündung; die Ovarien sind angeschwollen, roth, enthalten mehr oder weniger Blut; ihre Bläschen sind vergröfsert; ihr Gewebe ist oft weich, mürb und zuweilen mit sehr vielem Serum infiltrirt. Dieses Serum ist gelblich oder violett. Bei andern Individuen findet man eine Ansammlung von flüssigem oder festem Eiter, der Eiter kann in einem oder mehren Bälgen von verschiedener Gröfse eingebalgt sein. Fast stets ist der Eierstock mit den Nach-

bartheilen verwachsen. Man beobachtet auch scirrhöse oder carcinomatöse Entartungen.

Man hat in den Eierstöcken Haare, Knochenstücke und Zähne gefunden; nach einigen Schriftstellern sind diefs die Reste einer abortirten Empfängnifs; nach andern hängen sie von einem eingebalgten Fötus ab. Man hat an andern Stellen ähnliche Reste gefunden, z. B. in der Brust (*Borton*). Man behauptet, sie seien von einer steatomatösen Masse umgeben (*Portal*, *Meckel*) und man habe sie auch bei Männern und bei noch nicht mannbaren jungfräulichen Mädchen gefunden (*Bailly*, *Seymour*). Man kann diese Produkte während des Lebens nicht erkennen. In den Eierstöcken können auch Hydatiden, vielfache Kysten, homogene oder heterogene Geschwülste von verschiedeser Natur vorkommen.

Behandlung. Die acute Eierstocksentzündung wird gleich der acuten Entzündung des Uterus und der Metroperitonitis behandelte. Wir können die Anwendung der Quecksilbersalbe nach *Serres* Verfahren nicht genug empfehlen, besonders bei Wöchnerinnen.

Geht die Eierstocksentzündung in Eiterung über und ist deutlich Fluctuation durch die Bauchwand zu fühlen, so ist es nicht rathsam, der Eiteransammlung keinen Ausweg zu verschaffen, in der Hoffnung, sie könne heilsame Verwachsungen erzeugen. Der Eiter kann sich nemlich in die Bauchfellhöhle ergiefsen, welches ich 2 mal beobachtet habe, wefshalb ich glaube, dafs man sogleich das Aetzkali appliciren mufs, als wollte man eine Fontanelle legen. Die Erfahrung hat gelehrt, dafs es die adhäsive Entzündung erzeugte, von der wir eben geredet haben und dafs man durch Einschneiden des Schorfs, wenn die Entzündung den gewünschten Zweck erreicht hatte, die Indication vollkommen erfüllte.

Was mufs der Arzt thun, wenn er Fluctuation durch den oberen Theil der Scheide fühlt? Ich glaube, dafs das Bistouri sehr gefährlich ist, sehr leicht kann ein sehr wichtiges Organ verletzt werden. Ich erkläre es für eine Verwegenheit, das Messer zu gebrauchen, denn auch die Diagnose ist nicht stets leicht. Man mufs defshalb, wenn die

Oeffnung des Abscesses dringend ist, zuerst den explorirenden Troicart anwenden; fliefst Eiter ab, so sticht man sodann einen bei der Hydrocele gebräuchlichen ein. Ich wende ihn mit um so mehr Vertrauen an, da ich 2 Kranke behandelte, von denen jede eine grofse Enterocele hatte; wenig geübte Aerzte hielten diefs für Exsudate in die *Tunica vaginalis.* Bei einer dieser Kranken drangen 2 Troicartstiche, beim andern drei tief in die Geschwulst; es folgten keine Zufälle. Waren die Gedärme verletzt? Diefs ist wenigstens wahrscheinlich, weil das Instrument in verschiedener Höhe in den Hodensack eingebracht war.

Verhindert es das Fieber und der Zustand des Darmkanals nicht, so verordnet man schweifstreibende Tisanen und gelinde Purgantien, um die Resorption des Eiters zu begünstigen, den man nicht nach aufsen entleeren kann.

Gegen den Ausgang in Brand empfiehlt man Blasenpflaster, Einreibungen und Waschungen mit Kampher, innerlich Antiseptica und besonders die Chlorpräparate. Ist es aber auch möglich, die Gangrän zu diagnosticiren, was ich nie beobachtet habe, so scheint es mir sehr schwierig, den Tod abzuwenden.

Nach der fast allgemeinen Ansicht hält man die chronische Eierstocksentzündung für fast stets unheilbar. Dieser Irrthum, den wir seit sehr langer Zeit nicht theilen, scheint uns wesentlich von der gewöhnlichen empirischen Behandlung abzuhängen. Wir haben es oft gesagt und können es nicht genug wiederholen, dafs man die Indicationen nicht erkennen will. Man verordnet gewöhnlich Reizmittel, ohne das subinflammatorische Element zu beachten. Ich behaupte, dafs diese Mittel höchst schädlich sind, sobald noch ein gewisser Grad von Subinflammation vorhanden ist; ich verwerfe sie dann, wende sie aber später an und verordne Anfangs die Antiphlogistica mit der nöthigen Vorsicht.

Ich mufs aber bemerken, dafs das Anlegen vieler Blutegel bei einer subacuten Eierstocksentzündung weniger Nachtheil hat, wie bei Hypertrophie des Uterus mit Subinflammation. Ich glaube jedoch, dafs ein Aderlafs am Arme

den Vorzug vor dem Anlegen von Blutegeln an die Eierstocksgeschwulst oder rund um dieselben verdient.

Die trocknen oder blutigen Schröpfköpfe, die Brechweinsalbe, die Blasenpflaster und die andern Mittel dieser Art, welche gegen die subacute Eierstocksentzündung verordnet werden, wenn die Entzündung verschwunden oder fast verschwunden ist, verursachen weniger oft Zufälle, als wenn sie gegen eine Hypertrophie des Uterus mit Subinflammation verordnet werden. Die Erfahrung hat mich jedoch gelehrt, der Wirkung dieser Mittel zu mifstrauen.

Die Geschwulst des Eierstocks erfordert weit öfter, als die des Uterus das *Cauterium potentiale* oder das Haarseil. Diefs letztere hat gewöhnlich sehr schönen Erfolg, selbst wenn die Krankheit unheilbar scheint. Wir könnten hier viele Beispiele der Art anführen.

Bei unbedeutenden entzündlichen Verschlimmerungen oder dem Wiedererscheinen der chronischen Entzündung mufs man die auflösenden Mittel im Anfang 24 Stunden aussetzen und sodann Antiphlogistica anwenden, wenn die Zufälle fortdauern. Entwickelt sich acute Metritis oder Metroperitonitis, so behandelt man sie mit den geeigneten Mitteln.

Die Exstirpation des scirrhös gewordenen Eierstocks verwerfen wir. Wir werden uns über diesen wichtigen Punkt der Therapie in unserm Werke über die operative Medicin näher erklären. Ich will aber dieses Kapitel nicht schliefsen, ohne die innere Anwendung des Jodkali bei der chronischen Entzündung des Eierstocks ohne Fieber sehr speciell zu empfehlen. Ich habe durch diefs kostbare Mittel sehr viele, sehr alte und sehr grosse Eierstocksgeschwülste ziemlich oft selbst in kurzer Zeit vertheilt.

Wassersucht der Eierstöcke und der Muttertrompeten.

Diese Krankheit nimmt hinsichtlich ihrer Häufigkeit die erste Stelle unter allen Sackwassersuchten ein; sie ist auch die häufigste Eierstockskrankheit. Man findet im

Eierstock: 1) einfache Bälge; das Exsudat liegt hier in einem einzigen Sacke, dessen äufsere Fläche gewöhnlich glatt ist; die kugliche und zuweilen viellappige oder pyramidale Geschwulst wird ziemlich oft eben so grofs, wie ein sehr beträchtlicher Ascites.

2) Multiloculäre Kysten, die gruppirt sind und aus einer verschiedenen Zahl von Zellen bestehen, die alle mit einander communiciren. Die äufsere Fläche dieser Bälge ist gewöhnlich hökerig.

3) Vielfache Kysten. Man darf sie nicht mit einander verwechseln; sie können alle uniloculär oder multiloculär sein. Meist ist eine dieser Kysten weit gröfser, als die andern und verwischt sie fast alle, die Oberfläche der Geschwulst ist dann gewöhnlich glatt.

4) Areoläre Kysten. Das Eierstocksgewebe ist hier in sehr viele kleine Höhlen getheilt, die mit einem gallertigen Product angefüllt sind.

5) Acephalokysten. Die Eierstocksgeschwulst ist dann selten so grofs, als die, welche Serum oder eine Art Brei oder Gallerte enthält und wird durch die Hydatiden characterisirt, die sie enthält.

Die Kysten des Eierstocks sind gewöhnlich fibrös und von Blutgefäfsen durchzogen, die zuweilen sehr merkwürdige Gefäfsverzweigungen bilden. Sie haben sehr dünne oder sehr dicke Wände, sind selten glatt und man kann in ihnen Knoten, knorplige und selbst knöcherne Stellen finden; ihre äufsere Fläche ist meist runzlig.

Der Inhalt der Kyste ist gewöhnlich serös, flüssig oder fadenziehend, wie Eiweifs; unter gewissen Umständen scheint sie gallertartig; in andern Fällen ist sie sanguinolent, purulent, chocolade- oder kaffeesatzfarbig; in andern Fällen gleicht sie einer Art Brei, Talg u. s. w.

Bei einer multiloculären Wassersucht enthalten nicht alle Zellen stets dieselben Produkte; sie gehen zuweilen in Fäulnifs über und entbinden Gase, deren Entweichen aus der Canüle des Troikarts zu der irrigen Meinung führen kann, die Geschwulst communicire mit dem Darmcanal.

Die Quantität des Wassers ist sehr verschieden; im

Anfange der Krankheit ist sie sehr unbedeutend, wird aber später sehr grofs; eine Eierstockskyste enthält 10 Pinten Flüssigkeit *(Morand)*; aus einer Sackwassersucht des Eierstocks flossen 50 Pinten Wassers; nach *Monro*, *Wepfer* und andern kann das Serum 100 bis 120 Pfund betragen; ich habe bei einer Frau, die noch in der *Pitié* liegt, einen Eimer voll entleert.

Ist einer der Eierstöcke seit ziemlich langer Zeit von dieser Geschwulst befallen, so ist es selten, dafs der andere nicht krank wird; ist, wie gewöhnlich, die Gröfse beider Geschwülste nicht gleich, so ist der Bauch hökerig und in verschiedene Lappen getheilt. Diese Beschaffenheit kömmt auch vor, wenn die Krankheit mit Hypertrophie complicirt ist oder wenn mehre Eierstockskysten auf derselben Seite besonders in einiger Entfernung von einander liegen. Ich glaube nach meinen Sectionen, dafs die multiloculären Kysten häufiger sind, als die einfachen; sie bieten überdiefs grofse Verschiedenheiten dar. Bald sind sie in 2 oder 3 Theile getrennt, die eine ungleiche Gröfse haben und sehr an Umfang zunehmen können; in andern Fällen sind die Zellen, aus denen sie bestehen, sehr klein. *Monro* sagt, sie seien dann im Allgemeinen sehr zahlreich und bildeten zuweilen eine sehr grofse Geschwulst. Man hat behauptet, die zunächst an der vorderen Bauchwand liegende Kyste sei die gröfste und würde durch ihre eigne Schwere nach vorn gedrängt.

Die Eierstockswassersucht kömmt gewöhnlich zwischen dem 20sten und 45 Jahre vor; sie ist häufiger bei Frauen, die Kinder gebaren und den Beischlaf ausgeübt haben; man hat sie auch bei unfruchtbaren Personen beobachtet. Jungfrauen leiden sehr selten an ihr.

Aeufsere Gewaltthätigkeiten, wie ein Schlag, ein Fall auf die hypogastrische Gegend, der Mifsbrauch der Geschlechtstheile und besonders die Onanie, unbekannte Ursachen und alle die der Entzündung des Eierstocks oder der Gebärmutter können die Eierstockswassersucht verursachen.

Die Krankheit ist im Anfange sehr dunkel, nimmt im Allgemeinen langsam zu und verursacht Anfangs wenig

Beschwerden; die Frauen halten sich oft für schwanger und werden in ihrer Täuschung dadurch bestärkt, dafs ihr Unterleib zunimmt, ihre Brüste anschwellen, die Menstruation ausbleibt, Erbrechen, Abneigung gegen gewisse Speisen, Gelüste u. s. w. eintreten.

Die Kranken fühlen bald in einer oder beiden Eierstocksgegenden einen dumpfen, tiefen, anhaltenden, remittirenden und intermittirenden Schmerz, der von einem Gefühl von Druck in der Hüfte und im Oberschenkel begleitet ist. Man kann zuweilen die Geschwulst erst wahrnehmen, wenn sie schon mehre Jahre bestanden hat, denn die Betastung des Hypogastrium ist sehr wenig sicher, wenn die Geschwulst noch nicht einen gewissen Umfang erreicht hat und die Bauchwand sehr viel Fett enthält. Das Touchiren durch den Mastdarm und die Scheide liefert oft kein besseres Resultat, allein nach längerer Dauer der Krankheit fühlt man über dem Fallopischen Bande im Hypogastrium eine Geschwulst, die, wenn sie keine ungewöhnliche Verwachsung darbietet, gewöhnlich nach aufsen stärker vorragt; sie ist glatt, rund, umschrieben oder hökerig, unschmerzhaft oder schmerzhaft und von einer Hypertrophie mit einfacher Verhärtung, einem Scirrhus oder einer Extrauterinschwangerschaft nicht leicht zu unterscheiden. Wir brauchen nicht zu erwähnen, dafs die Fluctuation nicht stets die Diagnose feststellt, dafs der Mangel dieses Symptoms kein constanter und negativer Beweis der Wassersucht ist, denn bei der Trompeten- und Unterleibsschwangerschaft enthält das Ei Flüssigkeit und der Inhalt dieser Kyste kann ein dicker Brei oder eine Art Gallerte sein. Complicirt sich überdiefs eine feste Geschwulst mit der Wassersucht, so ist ein Irrthum auch leicht, wenn diese letztere Krankheit nicht sehr entwickelt ist. In den wenig zahlreichen Fällen, wo die Kyste mehre Iahre hindurch sehr langsam wächst, behält die Kranke lange Zeit ihre blühende Farbe und Beleibtheit. Ich habe mehre Frauen behandelt, bei denen ein einziger Eierstock krank war und die dessen ungeachtet schwanger und glücklich entbunden wurden.

Nicht selten erzeugt die Kyste, selbst wenn sie nicht

grofs ist, Anomalien der Menstruation und weifsen Flufs. Wenn sie gröfser wird, so treten diese Affectionen öfter ein und werden hartnäckiger; die Geschwulst drängt die Nachbarorgane zur Seite, die dann verwachsen können. Die Kranken fühlen ein schmerzhaftes Zerren, wenn sie gehen oder sich auf die andere Seite legen; der Uterus erleidet häufig die Dislocationen, die wir bei der Ovaritis angegeben haben; der Unterleib ragt stärker bald nach rechts, bald nach links und zuweilen mehr oder minder ungleichmäfsig auf beiden Punkten zugleich hervor. Man fühlt dann meist deutliche Fluctuation.

Das Hinaufdrängen des Darmkanals, der Leber und der Milz gegen das Zwerchfell stört die Verdauung, sowie die Respiration; hartnäckige Verstopfung, immer stärker werdende Fluctuation des Unterleibs, fast wie bei Ascites, behinderte, schmerzhafte und zuweilen unmögliche Urinentleerung.

Sabatier hat einige Frauen geöffnet, die 45 oder 50 Jahr lang an sehr bedeutender Eierstockswassersucht litten, obgleich ihr Allgemeinzustand ziemlich gut war. Trotz des ungeheuern Umfangs des Unterleibs hatten dessen Organe doch ihre Functionen fast normal verrichtet. Die Fälle dieser Art sind sehr selten, denn wenn die Kyste sehr grofs geworden ist, so bewegen sich die Kranken fast gar nicht; der Druck des Exsudats kann so stark werden, dafs die Verdauung und die Assimilation sehr gestört und mehr oder minder aufgehoben wird; drohende Erstickung, verminderte oder unterbrochene oder selbst ganz unterdrückte Urinsecretion, hartnäckige, schmerzhafte Verstopfung, Abmagerung, Schlaffheit der Gewebe, Oedem der untern Extremitäten und der grofsen Schamlippen, strohgelbe oder erdfahle Gesichtsfarbe, hectisches Fieber, zuweilen colliquativer Durchfall, Tod.

Wir haben gesagt, dafs sich die Sackwassersucht der Eierstöcke gewöhnlich langsam und Anfangs nur auf einer einzigen oder beiden Seiten entwickelt, dafs sie oft ungleich, hökerig ist, dafs sie an einzelnen Stellen, besonders an der Basis verhärtet ist. In der Schwangerschaft kann der Uterus zuweilen durch fehlerhafte Verwachsun-

gen an eine Seitenfläche des Beckens befestigt werden; die Wände des Uterus können hypertrophisch oder hökerig sein. Diese Zustände kamen zuweilen mit einer Eierstockskyste vor, die unter gewissen Umständen sich ziemlich schnell vergröfsert.

Bei Sackwassersucht ist die Auskultation negativ; man hat in den Werken über Geburtshülfe die Zeit angegeben, wann sie angewandt werden mufs. Man fühlt gewöhnlich sehr deutlich Fluctuationen, wenn eine grosse Kyste vorhanden ist. Beim Touchiren kann man sich leicht irren, was auch manche Schriftsteller gesagt haben mögen; der Uterus ist zuweilen mehr oder minder vergröfsert; er steigt bedeutend in die Höhe; der auf das Hypogastrium ausgeübte Druck kann sich dem Uterus mittheilen, der die bei der Ovaritis erwähnten Lagenveränderungen erlitten hat und dann ziemlich gewöhnlich mit der Geschwulst sichtbar wird; die Fluctuation ist zuweilen im Mastdarm, in der Scheide fühlbar: das Alter der Kranken, die längere Unfruchtbarkeit, das Cölibat mufs in Beachtung gezogen werden, sowie die mangelnde Bewegung des Kindes und die Umfangsvergröfserung des Bauches über die Zeit der Schwangerschaft hinaus. Wir brauchen hier nicht das Ballotirens des Fötus zu erwähnen, welches man beim Touchiren erkennt. Ist noch nicht Zeit, das Stethoscop anzuwenden oder ist der Fötus abgestorben, so können auch die ausgezeichnetsten Praktiker grofse Irrthümer begehen, wovon die Beispiele nicht selten sind.

Ist der Acites etwas bedeuteud, so hat er fast stets, aber nicht stets, wie man behauptet hat, die folgenden Symptome: Blässe, Aufgetriebenheit des Gesichts, Oedem der untren Extremitäten und der äufseren Geschlechtstheile, verminderte Urinentleerung. Bei der Eierstockswassersucht kommen diese Symptome selten vor, wenn sie nicht sehr bedeutend ist; die Kranken behalten ziemlich lange ihre Beleibtheit und ihre gesunde Farbe; das zuweilen vorkommende Oedem betrifft gewöhnlich nur die untere Extremität der Seite, auf welcher sich die Kyste befindet; die Kranken haben in diesem Gliede ein Gefühl von Taubheit.

Die beiden letzteren Zufälle werden durch den Druck der Geschwulst auf die Schenkelnerven und Gefäfse verursacht.

Zuweilen verursacht die Eierstockskyste häufigen Harndrang und zuweilen selbst vollkommene Incontinenz des Urins. Harnverhaltung ist ebenfalls beobachtet. Ich habe diese Erscheinung zuweilen bei Ascites beobachtet, wo die grofse Menge eines Exsudats die Geschwülste maskirte.

Die Eierstockswassersucht hat gewöhnlich einen langsamen Verlauf; diesen kann der Ascites zwar auch haben, allein meist nimmt er rasch zu; man fühlt die Fluctuation in einem grofsen Raume; obgleich das Exsudat nicht sehr bedeutend ist, so ist die Anschwellung des Leibes fast stets gleichmäfsig. Ich habe eine Frau behandelt, deren Unterleib dreilappig war. Mehre Aerzte glaubten, es seien eine oder mehrere Kysten vorhanden; die Punction wurde gemacht; die Flüssigkeit flofs ganz aus und die Kranke starb. Bei der Section fand man Ascites und eine acute Entzündung, die sich zu einer chronischen gesellt hatte. Der Druck der Kleider erklärt bis auf einen gewissen Punkt diesen merkwürdigen Umstand.

Durch die Eierstockswassersucht erhält der Unterleib eine wenig regelmäfsige Form; ein Ballon von verschiedener Gröfse scheint in der Bauchfellhöhle zu liegen; die Fluctuation ist umschrieben und scheint unter übrigens gleichen Umständen tiefer zu sein; die Erhebung der Bauchwand ist lange Zeit partiell; die Geschwulst scheint aus dem Becken zu treten; die Angabe, sie sei auf der Seite, wo sie sich primär entwickelt hat, stets deutlicher, ist nicht richtig.

Man behauptet, bei Complicationen des Ascites mit Sackwassersucht des Eierstocks fühle man eine flüssige Schicht, welche die Bauchwand von einer freien Geschwulst in der Bauchfellhöhle trennt; man könne bei einem mäfsigen Druck und durch Hinwegdrängen des serösen Ergusses mit der Hand fast stets leicht bis zur Eierstockskyste gelangen, deren Renitenz ziemlich bedeutend und deren Umfang und Form dann wahrnehmbar sei. Diese

Diagnose scheint mir wenigstens zum grofsen Theil nicht am Krankenbette aufgestellt zu sein.

Die beiden erwähnten Arten von Wassersucht drängen zuweilen das Bauchfell aufserhalb des Unterleibs. Dieser pathologische Zustand ist am Nabel nicht selten. Man führt einen Fall an, in welchem ein Theil einer Kyste des Eierstocks durch die obere Oeffnung des Schenkelkanals in denselben vorfiel.

Sind die beiden Eierstöcke gleichzeitig wassersüchtig, so fühlt man und sieht zuweilen 2 Geschwülste auf den Seiten des untern Theils des Bauches. Wenn sie sich vergröfsern, so nähern sie sich und verschmelzen am Ende mit einander; sie sind mehr oder minder grofs, mehr oder minder ungleich und ziemlich umschrieben; man fühlt in ihnen Fluctuationen, wenn der Inhalt der Kyste nicht zu dick ist; enthält sie eine Art von Brei oder Gallerte, so erhält man eine zitternde Empfindung. Durch die mittelbare Percussion kann man die festen Geschwülste von denen unterscheiden, die eine Flüssigkeit oder eine Materie von gröfserer Consistenz enthalten.

Die krankhaften Sympathien, die hysterischen Symptome, die bei Leiden des Uterus und der Eierstöcke ziemlich oft eintreten, dienen auch zur Stellung der Diagnose.

Die subacute Anschwellung des Eierstocks ist von dessen Wassersucht im Anfange nicht zu unterscheiden. Folgt man dem Verlaufe dieser krankhaften Affectionen am Krankenbette, so wird man sich überzeugen, dafs wir viele Irrthümer berichtigt haben, die für Wahrheiten ausgegeben und zum Verfalle der Chirurgie führen.

Die Eierstockswassersucht ist aufserordentlich gefährlich, wenn sie mit Scirrhus, Ascites, Anasarka oder Hydrothorax complicirt ist.

Wir haben schon gesagt, dafs die Kranken sehr selten lange Zeit leben; sie sterben fast stets mehr oder minder schnell; der Inhalt der Kyste exsudirt zuweilen in den Unterleib, wo er eine tödtliche Peritonitis erzeugt. *Blundell* führt jedoch einen Fall an, in welchem die Absorption der Flüssigkeit erfolgte; die Heilung war vollständig, obgleich die Ruptur des wassersüchtigen Sackes durch ei-

nen Fall verursacht war. Es giebt noch einige andere Fälle dieser Art; ich habe einen einzigen beobachtet. Die Geschwulst verursacht durch ihren Druck auf die Gedärme und die Unterleibsorgane üble Zufälle und die Operationen zur Erleichterung oder Heilung der Kranken ziehen nur zu oft den Tod nach sich.

Der Inhalt der Eierstockskyste bahnt sich zuweilen einen Weg in die Höhle eines Organs, aus der er dann glücklich entleert wird; er kann aus dem Rectum (*Denman*), aus der Scheide (*Monro*), aus der Inguinalgegend (*Monro*), aus dem Nabel (*Mead*) abfliefsen. Die Kranken von *Denman* und *Mead* wurden radical geheilt. Man hat Fälle beobachtet, in denen ein Rückfall eintrat und die Kranken später starben. *Serres* hat im anatomischen Cabinet ein pathologisches Präparat niedergelegt, in welcher eine Kyste des Eierstocks durch eine Oeffnung mit einer Trompete communicirte; die Kranke, welche *Serres* in der *Pitié* behandelt hatte, entleerte durch die Scheide sehr viel wässerige Flüssigkeit, die, wie man bei der Untersuchung mit dem Speculum fand, aus dem Muttermunde abflofs.

Man kann die Fortschritte der Krankheit durch die gewöhnliche Behandlung verzögern. Es scheint mir wenigstens aufserordentlich schwierig, sie zu heilen. *Portal*, *Nauche*, *Seymour* wollen jedoch völlige Heilung gesehen haben.

Man verordnet Guajac, Sarsaparille, die Bäder von Aix in Savoyen, die von Barèges, Seebäder, Dampfbäder oder Dampfdouchen; *Clark* rühmt die Quecksilbereinreibungen, von denen er Erfolg sah; *Nauche* giebt der Jodkalisalbe und der inneren Anwendung kleiner Dosen Jod's den Vorzug; man kann auch Einreibungen von Brechweinsteinsalbe, Fontanellen und Blasenpflaster, Moxen und Haarseile verordnen. Nach *Haller* erhielt *Willis* glücklichen Erfolg von der Verbindung der Scilla mit Nitrum; man verordnete im Anfang der Krankheit Aloe, Rhabarber, Crotonöl, Calomel mit medicinischer Seife, schwefelsaures Kali u. s. w. Die Kranken müssen eine ziemlich strenge Diät halten; man legt einen Druckverband auf den Leib an.

Entstand die Krankheit durch einen Schlag, einen Fall oder eine Anschwellung mit Subinflammation, so verordnet man warme Bäder, allgemeine und örtliche Blutentziehungen, wenn sie durch die Schwäche der Kranken nicht contraindicirt werden. Wir haben uns über die Blutentziehungen bei der Subinflammation der Eierstöcke ausgesprochen. Die unterdrückte Menstruation sucht man wieder hervorzurufen oder durch die geeigneten Mittel zu ersetzen; das Zurücktreiben eines Hautausschlags, der Gicht, des Rheumatismus u. s. w. erfordert reizende Topica auf die früher erkrankte Stelle und sodann die geeigneten Mittel. Ich habe bis jetzt stets gesehen, dafs die Sackwassersucht des Eierstocks den angegebenen Mitteln widerstand und bin sehr zu der Annahme geneigt, dafs in den angeführten Fällen von Heilung diese Krankheit nicht vorhanden war. Die Antiphlogistica und der ableitende Aderlafs können gegen die Reizung, den Schmerz oder die Entzündung sehr nützlich sein, welche durch die Eierstockskysten entstehen. Die Kräfte der Kranken müssen jedoch ihre Anwendung erlauben. Je nach den Indicationen verordnet man auch Narcotica.

Man hat die Punktion der Geschwulst empfohlen, um ihren Inhalt zu entleeren; *Theden*, *Ledran*, *Monro*, *Camper*, *Cooper* nehmen diese Operation an; *Callisen*, *Denman*, *Garengeot*, *Hunter*, *Richter*, *Sabatier* u. a. verwerfen sie im Allgemeinen und machen sie nur, wenn die Eierstockswassersucht sehr grofs geworden ist, wenn sie die Verdauung behindert, sehr schmerzhaft geworden ist und Erstickung droht.

Ledran, *Monro*, *Dehaen*, *Portal*, *Key* u. a. haben Fälle angeführt, in denen die Kranken bald geheilt, bald noch ziemlich lange am Leben erhalten wurden. Nach *Lathan* wurde die Punktion bei einer Kranken 155 mal gemacht und 3720 Pinten Flüssigkeit entleert; hätte man nicht operirt, so würde die Kranke einige Jahre früher gestorben sein. *Hunter* erzählt von einer Frau, bei welcher die Punktion binnen 22 Jahren 80mal gemacht wurde; es wurden 6831 Pinten Flüssigkeit entleert. Die von *Johnson*, *Denman*, *Scudamore*, *Dupuytren*, *Sey-*

mour u. a. erzählten Fälle beweisen, dafs ziemlich oft gefährliche Zufälle eintreten, die selbst tödtlich werden können. Ich habe einige von ihnen beobachtet.

Ist die Fluctuation sehr deutlich, so wende man den Troikart nur in den äufsersten Fällen an, denn man kann den Uterus, die Gedärme u. s. w. verletzen und sehr oft Entzündungen und sehr gefährliche und nur zu oft tödtliche Blutungen verursachen. Die Entleerung der Flüssigkeit verursacht oft eine aufserordentliche Schwäche, welcher die Kranke nur einige Tage widersteht. Nicht selten findet man Wassersuchten, die aus vielen kleinen Kysten bestehen, die nicht mit einander communiciren; man entleert dann nur sehr wenig Flüssigkeit; die Punktion ist wenigstens unnütz, wenn das Contentum des Balges zu dick ist, denn es kann nicht aus der Canüle abfliefsen. Es ist aufserordentlich selten, dafs die Krankheit keinen Rückfall macht; im Allgemeinen ist ihr Wiedererscheinen und ihre Zunahme um so schneller, je zahlreicher die Operationen waren. Da es möglich ist, dafs sich keine Verwachsungen zwischen der Geschwulst und der Operationsstelle des Unterleibes gebildet haben, so ist leicht zu begreifen, dafs die Flüssigkeit, die man nicht ganz aus dem Ovarium entleeren konnte, in die Bauchhöhle fliefst, wodurch Zufälle entstehen, deren Heftigkeit und Gefahr wir nicht anzugeben brauchen.

Vor der Operation gebe man der Kranken die zweckmäfsigste Lage, damit die Geschwulst stärker hervortritt und steche an der Stelle ein, wo die Fluctuation sehr leicht zu erkennen ist; man vermeide den Verlauf etwas grofser Arterien und Venen. Um den Uterus, besonders wenn er hypertrophisch ist, nicht zu verletzen, drehe man die Spitze des Troikarts beim Einstechen nach aufsen. Er mufs mit der Achse des Unterleibs einen Winkel bilden, dessen Grad wo möglich durch die Entwickelung und die Lage des Uterus angegeben werden mufs. Wir werden in unserem Werke über die operative Medicin speciell von der Paracentese reden.

Sind zwei Kysten vorhanden, die mit einander nicht communiciren und hat man, wenn sie einen ziemlich gros-

sen Umfang haben, eine entleert, so ist es besser, die andere nicht sogleich zu entleeren, sondern erst nach 6 oder 8 Tagen.

Um die Eierstockswassersucht radical zu heilen, hat man reizende Flüssigkeiten in die Kyste nach ihrer Entleerung eingespritzt. Die Kranke von *Scudamore* starb einige Wochen nach der Operation; *Ramsden* spritzte auch Portwein mit Wasser ein, allein beide Kranken starben an den Folgen der Entzündung. *Denman* erzählt die Krankengeschichte einer Frau, die sechs Tage nach der Einspritzung der Kyste starb; *Martini* spritzte Wein ein, allein ohne Erfolg.

In einem Streite, der sich schon vor langer Zeit in der *Académie royale de médecine* über diesen schwierigen Punkt der Therapie erhob, hörte ich nur von einigen glücklich und von vielen unglücklich abgelaufenen Fällen. Die aromatischen Aufgüsse und Abkochungen, das Honigwasser, selbst das reine Wasser, bewirkt keine Heilung, ohne eine adhäsive Entzündung zu verursachen, deren Verbreitung auf das Bauchfell grofse Gefahr für die Kranken hat. Dasselbe gilt, was man auch dagegen gesagt haben mag, von den Jodpräparaten.

Ist die Kyste eben entstanden und nicht grofs, so kann sie unverändert bleiben; sie kann auch sehr langsam wachsen, so dafs die Kranke noch ziemlich lange am Leben bleibt. Die Fälle, in denen die Krankheit die angegebenen Umstände darbietet, sind zahlreicher, als die Heilung durch die Injection. Wenn die Kyste klein ist, so halte ich diefs Mittel für schädlich; ist sie grofs, so würde die Entzündung, welche einen sehr grofsen Raum einnimmt, sehr zu fürchten sein, obgleich sie die seröse Membran des Unterleibs nicht ergreift. Wir brauchen nicht zu erwähnen, dafs die Kysten oft vielfach sind, dafs sie fast nie mit einander communiciren und dafs hier die Injection ungenügend ist. Ich verwerfe sie also aus den angegebenen Gründen auch in diesen beiden letztern Umständen.

Um eine langsame und gradweise Entzündung der Kyste, deren Wände eingesunken sind und die sich sehr verkleinert hat, hervorzurufen, hat man die Canüle

des Troikarts liegen lassen oder durch eine Wieke ersetzt. *Dehaen* führt einen Fall von Heilung an; die Frau war schwanger; während sich der Uterus vergrösserte, comprimirte er den Balg, den man durch die Punktion entleert hatte. *Portal* heilte eine Kranke durch dieses Mittel. *Key* operirte 3 Individuen; er verlor 2 nach einer heftigen Entzündung, auf welche eine starke Eiterung folgte; das 3te genas. Ich überlasse es der Erfahrung, den Nutzen und den Nachtheil eines Troikarts zu würdigen, der in der neuesten Zeit zur Paracentese vorgeschlagen ist. Die Methode, einen fremden Körper in der Kyste zu lassen, ist zwar weniger gefährlich, als die vorhergehende, hatte aber nichts destoweniger aufserordentlich übele und fast stets tödtliche Folgen. Ich würde sie aus den oben angegebenen Gründen nicht anwenden.

Die subcutane Punktion von *Guérin* und die vielfachen Einschnitte, die er auf der innern Fläche der Kysten macht, scheinen mir sehr grofse Vortheile zu haben, allein bevor wir diese Methode definitiv annehmen, mufs durch zahlreiche Fälle ihr Nutzen bewiesen sein.

Enthält die Geschwulst eine dicke Masse, die aus der Canüle des Troikarts nicht abfliefsen kann, so empfiehlt man einen Einschnitt. *Delaporte* machte mit einem Bistouri einen Einschnitt von 4 bis 5 Zoll Länge und entleerte 68 Pfund einer festen, gallertartigen Flüssigkeit; die Kranke starb 13 Tage nach der Operttion und bei der Section fand man andere Bälge mit derselben Substanz angefüllt, die durch Oeffnungen im Hauptbalge zum Theile in die Bauchfellhöhle eingedrungen war.

Ledran operirte 2 Frauen auf diese Methode; bei der einen blieb die Wunde fistulös; sie lebte einige Jahre in einem erträglichen Gesundheitszustand; man mufste einen Abscefs in der hypogastrischen Gegend öffnen; ein Scirrhus des Eierstocks, welcher sich mit der Wassersucht complicirte, machte Fortschritte; bei der andern machte die Heilung Fortschritte, wurde aber durch viele Zufälle verzögert, unter denen man eine starke Eiterung unterschied, die ihren fötiden Geruch verlor, nachliefs und 2 Jahre lang eine Fistel unterhielt. *Monro*, *Portal*, *Den-*

man, *Key*, *Ramsden* erzählen noch Beispiele von Heilung. Trotz dieses Erfolgs glaube ich, dafs die Krankheit zu denen gerechnet werden mufs, welche die Alten mit dem Namen des *Noli me tangere* bezeichneten, wenn die Eierstockskyste einen mit einer Art Brei oder Gallerte angefüllten Balg enthält.

Ist aber die Injection in eine Kyste gemacht, die mit der Bauchwand nicht verwachsen ist, so ist sehr zu fürchten, dafs Flüssigkeit in das Bauchfell exsudirt. Macht man einen Einschnitt, so kann der Inhalt des hydrophischen Sacks, sowie die Produkte der Eitersecretion dieselben Nachtheile haben. Fehlen diese Verwachsungen, so bewirkt man sie durch Auflegen von Aetzkali an dem Punkt, wo man operiren will, wie bei Abscessen der Eierstöcke. Ich habe diese Operationen sehr oft verrichten sehen; ich habe sie zuweilen versucht, allein ich war nicht ein einzigesmal so glücklich, Erfolg zu haben; allein man will diesen, ich wiederhole es, zuweilen beobachtet haben.

Plater, *Delaporte*, *Morand*, *Diemerbröck*, *Darwin* sagen, man solle den kranken Eierstock exstirpiren, wenn er wassersüchtig und gleichzeitig scirrhös ist oder wenn die Geschwulst aus mehren Zellen besteht, die mit einander nicht communiciren und ihre Entleerung verhindern. Sie glauben, dafs diese Operation gemacht werden kann, weil man sie ohne Gefahr bei mehren Thieren macht, um sie unfruchtbar zu machen. *Athenäus* und *Suidas* erzählen, dafs *Adrometes* und *Gyges* vielen Frauen die Eierstöcke exstirpirten, damit sie keine Kinder bekämen. Man behauptet, die unmenschliche und verbrecherische Gewohnheit habe bei einigen Völkern des Orients geherrscht. Man erzählt, dafs ein Schweineschneider über die Tugend seiner Tochter Zweifel hegte und ihr defshalb beide Eierstöcke durch einen Einschnitt in die Bauchwand exstirpirte. Man versichert, das junge Mädchen sei genesen.

Trotz dieser Thatsachen, denen wir noch einige andere beifügen könnten, wird die Exstirpation der Eierstockskyste von *Dehaen*, *Morgagni*, *Sabatier*, *Gardien* u. a. verworfen; *Lemaunier*, *Smith*, *Lizars*, *Macdowel*, *Chrysmer*, *Delaporte*, *Lieutaud* u. a. haben sie mit Erfolg

exstirpirt. Man weiſs überdieſs, daſs von *Lizars*, *Martini*, *Chrysmer* operirte Frauen gestorben sind und daſs die meisten einige Stunden nach der Operation unterlagen und wie viel Todesfälle sind nicht mit Stillschweigen übergangen? Man weiſs, daſs *Lizars*, *Grenville*, *Dieffenbach* u. a. unter gewissen Umständen auf die Exstirpation des Eierstocks verzichten muſsten, nachdem sie einen Einschnitt in das Bauchfell gemacht hatten; bald war der Eierstock zu vielfach und zu stark mit den Nachbartheilen verwachsen, bald gingen zu viele groſse Gefäſse in ihn.

Einige Chirurgen glauben, die Exstirpation des Eierstocks müsse nur im höchsten Nothfalle gemacht werden und wenn die sehr bewegliche Geschwulst vermuthen läſst, daſs ihre Verwachsungen nicht groſs sind; in allen andern Fällen widerrathen sie die Operation.

Soll diese Geschwulst die angegebenen Zeichen haben, so darf sie nicht groſs sein, allein in diesem Falle kann sie unverändert bleiben, die Kranken bleiben lange Zeit am Leben, die Geschwulst nimmt ausserordentlich langsam zu. Zuweilen wird der wassersüchtige Eierstock sehr groſs, ohne den Kranken sehr ernste Beschwerden zu verursachen; das Wasser wird zuweilen durch die angegebenen Wege entleert und der Practiker hat also zwischen der Hoffnung auf auſserordentlich seltene Heilung durch die Operation und der angegebenen günstigen Chance zu wählen. Bis dieser wichtige Punkt der Therapie durch neue Beobachtungen aufgehellt wird, halte ich es fhr vorzüglicher, diese Chancen zu versuchen.

Die Eierstockswassersucht besteht meist aus vielfachen Bälgen, die in keiner Verbindung mit einander stehen; fast stets ist die Geschwulst mit den Nachbartheilen verwachsen; oft enthält sie eine dicke Substanz; sehr häufig sind beide Eierstöcke krank; sehr oft complicirt sie sich mit schweren organischen Fehlern. Einer der ausgezeichnetsten Chirurgen, *Hunter*, hat vielleicht mit Recht gesagt, daſs die Frauen oft weniger in Ungewiſsheit über die Verlängerung ihres Lebens blieben, wenn die chirurgi-

schen Mittel, um sie von ihrer Eierstockswassersucht zu befreien, nicht angewandt würden.

Will man operiren, so macht man einen mit der Achse des Stammes parallelen Einschnitt auf die Geschwulst, dessen Länge von der Gröfse des kranken Organs abhängt. Ist er zu kurz, so behindert er die Operation und kann sehr gefährliche Verwundungen verursachen; ist er zu grofs, so verursacht er leichter eine Entzündung und es folgt eine Narbe auf ihn, welche die Bauchwand sehr schwächt. Stöfst man auf Verwachsungen, so zerstört man sie mit dem Finger oder mit dem Scalpellstiel oder mit dem Messer. Sind aufserordentliche Schwierigkeiten zu überwinden, so macht man einen Einschnitt in den wassersüchtigen Sack und sucht ihn sodann zu exstirpiren. Die durchschnittenen Gefäfse werden unterbunden. Ist der Balg frei, beweglich, gestielt, so legt man eine Ligatur so dicht als möglich an seine Wurzel und exstirpirt sodann mit dem Bistouri oder mit einer langen auf dem Blatte gekrümmten Schere.

War die Wassersucht mit Fungus complicirt, hat der Balg eine breite Basis, ist er an vielen Stellen verwachsen, sind viele und grofse Gefäfse vorhanden, so darf man die Operation nicht fortsetzen, sondern mufs sich beeilen, die unmittelbare Vereinigung der Wunde zu versuchen. Dieses Verfahren wurde von *Lizars*, *Grenville*, *Dieffenbach* u. a. befolgt. In jedem Fall vereinigt man die Wundränder mit der umwundenen Naht, denn Heftpflasterstreifen würden nicht genügen, auch wenn kein grofser Einschnitt in die Bauchwand gemacht ist.

Die Wassersucht der Trompeten entsteht durch dieselben Ursachen und hat dieselben Symptome, wie die der Eierstöcke. Sehr oft sind beide mit einander verbunden und können nur bei der Section von einander unterschieden werden. Die Behandlung ist bei beiden dieselbe; die Wassersucht der Trompeten ist zuweilen durch die Punktion palliativ geheilt; meist jedoch war die Punktion tödtlich.

Die in den Trompeten enthaltene Substanz ist oft dick, gallertartig, zuweilen enthalten sie Hydatiden; gleich

dem Eierstocke und dem Uterus können sie einen aufserordentlichen Umfang erlangen. *Dehaen* erzählt, dafs der Inhalt einer Trompete 7 Pfund wog; man fand in ihnen 23 Pfund Flüssigkeit; *Frank* sah in einer Trompete 32 Pfund gallertartiger und seröser Substanz.

Section. Die Trompeten sind bald verdickt, gewunden, verlängert, haben das Aussehen des Dickdarms, sind auf der Seite des Eierstocks breiter; in andern Fällen nimmt ihre Höhle plötzlich zu; sie sind pyramidal oder sphärisch.

Krebs des Eierstocks und einige andere Krankheiten dieses Organs.

Der Eierstock kann von allen Arten und allen Varietäten des Krebses befallen werden; mehre von ihnen sind zuweilen gleichzeitig vorhanden und oft mit andern organischen Fehlern complicirt. Man hält den Encephaloidkrebs und den auf den Scirrhus folgenden für die gewöhnlichsten.

Der Krebs des Eierstocks ist nicht sehr häufig; ich habe ihn in meiner langen Praxis nur 8 mal beobachtet.

Die chronische Eierstocksentzündung scheint mir die gewöhnlichste Ursache des Krebses zu sein; die Umstände, welche das Carcinom des Uterus verursachen, erzeugen es weniger leicht im Gewebe des Eierstocks.

Morgagni sah einen 24 Pfund schweren krebsigen Eierstock; *Veller* und *Caillot* beobachtete jeder einen solchen, der 56 Pfund wog; ich öffnete eine Frau, deren Unterleib ungeheuer grofs war; das rechte carcinomatöse und scirrhöse Ovarium dieser Frau wog 60 Pfund, das linke war atrophisch; man begreift leicht, dafs die Nachbarorgane besonders in diesen Fällen ihre normale Lage verlieren; zuzuweilen tritt Ascites ein.

Die Krankheit ist im Anfange und selbst wenn sie eine bedeutende Vergröfserung erreicht hat, gewöhnlich nicht

zu diagnosticiren. Die lancinirenden Schmerzen charakterisiren weder den Krebs, noch den Scirrhus, wie wir an einer andern Stelle bewiesen haben. Dieſs gilt besonders von den Krankheiten des Uterus und der Ovarien. Es ist mir gelungen, sehr bedeutende Anschwellungen des Eierstocks, welche diese Schmerzen im höchsten Grade verursachten, vollkommen zu zertheilen; niemand wird, wie ich hoffe, glauben, daſs ich ein so glückliches Resultat erzielt hätte, wenn die Krankheit wirklich Krebs gewesen wäre. Die fluctuirenden Punkte hängen ziemlich oft von Kysten oder von Abscessen ab, die man früher nicht erkennen konnte oder die sich seit kurzem selbst auf einer einfachen Hypertrophie gebildet haben.

Manche Chirurgen glauben, das Carcinom, welches sie das scirrhöse nennen, nähme langsam zu und sei zuweilen 10, 15 und 30 Jahre ohne die geringste Störung der Functionen vorhanden. Diese Chirurgen behaupten, der Allgemeinzustand bliebe vollkommen gut und die Kranken spürten nur einige Beschwerden durch die Schwere der Geschwulst und Störungen der Menstruation. Ist aber dann wirklich Carcinom vorhanden? Ich appellire an alle klinischen Aerzte; ist es möglich, die krankhafte Entartung durch einige Beschwerden und durch Störung der Menstruation zu characterisiren?

Der Encephaloidkrebs nimmt gewöhnlich einen raschen Verlauf; er erlangt oft in einigen Monaten eine sehr bedeutende Gröſse und verursacht besonders lancinirende Schmerzen. Bald entstehen Höker auf seiner Oberfläche; einige derselben erweichen sich; die Schmerzen, welche die Kranken mit Nadelstichen, mit Messerstichen, dem Zerreiſsen durch die scharfen Zähne eines Thieres vergleichen, nehmen an Heftigkeit fast stets zu; selten anhaltend, gewöhnlich remittirend und zuweilen intermittirend strahlen sie in die Ferne aus, verbreiten sich auf den Uterus, die Schamtheile, die Lenden, den entsprechenden Schenkel, die Brust und zuweilen bis in den Kopf; die Functionen des Darmkanals und besonders des Magens sind zerstört; die Geschwulst hindert den Stuhl- und Urinabgang; Schlaflosigkeit, Hysterie, schnelle Abmagerung, hectisches Fieber, Marasmus,

Tod, dem die folgenden Symptome vorhergehen: die Krankheit ergreift die Nachbarorgane, erstreckt sich auf die Scheide und selbst weiter; Blutabgang, Ausflufs stinkender Jauche; es können Krebsgeschwüre auf der Bauchwand entstehen; beim Touchiren durch die Scheide und das Rectum, sowie bei der Betastung des Hypogastrium erkennt man eine Geschwulst in der Gegend des Eierstocks; ich sage eine Geschwulst, denn es ist nicht sicher, dafs dieses Organ krank ist, indem man bei der Section in einigen Fällen eine Anschwellung der Lymphdrüsen oder des Zellgewebes u. s. w. fand. Wir haben im vorhergehenden Kapitel erinnert, dafs man sich durch eine Anhäufung von Fäces im *S-romanum* und dem oberen Theil des Mastdarms nicht täuschen lassen darf. Liegt der Uterus am Ovarium, scheint er mit ihm zu verschmelzen, so fühlt man ihn oft etwas gröfser, als gewöhnlich auf dessen Oberfläche; sein Hals ragt stärker hervor und hat beinahe seine gewöhnliche Länge. Er ist etwas hypertrophisch, wie im 3ten oder 4ten Monate der Schwangerschaft; dagegen ist er bei einer ziemlich bedeutenden Vergröfserung des Uterus mehr oder weniger verstrichen.

Die Prognose des Krebses des Eierstocks ist übel; sie ist nach der Art dieser Krankheit verschieden.

Ist man von der Gegenwart des Carcinoms nicht sicher überzeugt, so behandelt man die Krankheit, wie wir im vorhergehenden Kapitel über die Eierstockgeschwulst mit oder ohne Entzündung gesagt haben. Die Erfahrung hat gelehrt, dafs man dann Heilung erzielt hat, selbst in verzweifelt scheinenden Fällen; ist aber der Krebs deutlich ausgeprägt, so mufs die Behandlung wesentlich palliativ sein. Ist die Kranke nicht zu schwach, so macht man einen ableitenden Aderlafs von 2 oder 3 Unzen am Arme, läfst warme Bäder und gegen die Schmerzen Narcotica innerlich nehmen. Letztere haben mehr Erfolg, wenn sie durch den Mastdarm oder auf endermatische Weise angewandt werden. Man macht dann eine Stelle der Haut mit Ammoniaksalbe oder einem camphorirten Blasenpflaster von der Gröfse eines Vier- oder Achtgroschenstücks wund. Das erstere dieser Mittel erzeugt bei unzweckmäfsiger Anwen-

dung Schorfe, welche, wie wir nicht zu erwähnen brauchen, die Absorption dieses Mittels hindern. Wir brauchen nicht zu bemerken, dafs das Arzneimittel gewöhnlich nicht in den Körper aufgenommen wird, wenn die Hautstelle schon seit 10 oder 14 Tagen entblöfst ist. Man verordne erweichende und kühlende Tisanen, erweichende Klystire, die man oft mittelst langer Canülen von *Gummi elasticum*, die man so hoch als möglich einführt, applicirt. Ich verwerfe die Abführmittel, wenn sie nicht gebieterisch durch die Verstopfung geboten sind, die allen andern Mitteln trotzte; milde Diät; wenn die Menstruation ausbleibt, so glauben wir, dafs man keine Mittel zu ihrer Hervorrufung anwenden darf, denn oft bleiben sie erfolglos; sie verursachen Congestionen zu den Geschlechtstheilen, wodurch die Schmerzen gesteigert werden und der Verlauf der Krankheit beschleunigt wird. Man hat die Exstirpation des krebsigen Eierstocks vorgeschlagen; unsre Bemerkungen über die Exstirpation des Eierstocks bei dessen Wassersucht gelten noch specieller von dieser Krankheit.

Der Krebs der Trompeten ist von dem der Eierstöcke nicht zu unterscheiden; sie sind fast stets gleichzeitig krebsig. Wir dürfen in einem klinischen Werke bei dem Carcinom der Trompeten nicht länger verweilen; es gehört bis jetzt in die Werke über die pathologische Anatomie.

Wir wollen einige andere Krankheiten der Eierstöcke andeuten. Die fibrösen Geschwülste haben die gröfste Aehnlichkeit mit denen des Uterus, der gleichzeitig mit ihnen behaftet sein kann; sie sitzen bald auf der Oberfläche, bald im Gewebe des Organs; ihre Gröfse ist sehr verschieden; im Anfange sind sie klein, erlangen aber zuweilen eine ungeheure Gröfse und ein Gewicht von 40 Pfund und darüber. Ich habe mich hiervon bei einigen Sectionen überzeugt. Man wende die Mittel gegen die Hypertrophie an; sie vermindern, sie beseitigen ziemlich oft die Schmerzen und verzögern ziemlich oft den Verlauf der Krankheit. Wir haben den Beweis hiervon in der *Pitié* bei Individuen erhalten, bei deren Section wir später fibröse Eierstocksgeschwülste fanden.

Verknorpelungen, Verknöcherungen, steinige Concremente u. s. w. können ebenfalls in den Eierstöcken vorkommen. Man erkennt sie nach dem Tode. Die Zufälle, welche sie verursachen, behandelt man mit gewissem Erfolg mit den angegebenen therapeutischen Mitteln.

Man findet auch Tuberkeln in den Eierstocksgeschwülsten; es ist fast stets unmöglich, sie im Leben zu erkennen; sie erzeugen oft Abscesse, die man leicht mit andern flüssigen Ansammlungen verwechseln kann, wie mit den auf Kysten oder verborgenen Krebs verursachten. Man verordnet innerlich Jodkali.

Geschwülste, die den Geschlechtstheilen nicht angehören und in ihrer Nähe liegen.

Ein Carcinom, welches ziemlich hoch im Rectum sitzt, kann hinter dem Uterus Geschwülste bilden, die diesen zuweilen nach vorn oder auch seitlich drängen. Beim Touchiren durch die Scheide findet man eine Senkung oder eine Dislocation des Uterus. Man hält seine hintere Fläche für hypertrophisch und würde auf einem traurigen Irrthum beharren, wenn man den Finger nicht in den Mastdarm einführte. Dieser Irrthum, den ich zuweilen begehen sah, wird sogleich gehoben; der Chirurg könnte auch durch Scirrhus der hinteren Blasenwand getäuscht werden, allein der Catheterismus verhindert diesen Irrthum.

Ich habe einige Frauen beobachtet, bei denen die innere Fläche des Beckens mit vielen vergröfserten Lymphdrüsen besäet war; es schien, als wären Hände voll Mörtel auf die Wände dieser Höhle geworfen und befestigt; die Geburtstheile waren gesund; es waren nur Unregelmäſsigkeit der Menstruation und Mutterblutungen vorhanden; ich wandte die Mittel gegen die Verhärtung mit oder ohne Entzündung an; bald zertheilte sich die Krankheit, bald nahm sie nur ab oder blieb unverändert; in andern Fällen

trat Eiterung ein. Einige Kranke starben, einige genasen, einige andere behielten Fisteln, die unheilbar scheinen.

Geschwülste von verschiedener Natur, die aus einer acuten Entzündung des Zellgewebes oder aus einer Hypertrophie mit oder ohne chronische Entzündung dieses Gewebes bestehen, kommen unter gewissen Umständen aufserhalb der Gebärmutter vor; diese Geschwülste erlangen oft eine sehr bedeutende Gröfse; oft auch verursachen sie heftige Schmerzen; sie sind von fast allen Symptomen der Verhärtungen des Uterus begleitet; meist ist die Diagnose sehr schwierig, wo nicht unmöglich, denn die Hypertrophie scheint dem Uterus wesentlich anzugehören; hat aber die schwangere Gebärmutter schon eine ziemlich bedeutende Entwickelung erlangt, so ist der Mutterhals gewöhnlich ganz verstrichen; ich habe diefs beobachtet, wenn die Hypertrophie eine nicht zu kleine Stelle des Uterus betrifft. Nach diesen Bemerkungen mufste ich denken, dafs die Geschwulst durch den Uterus nicht entstanden ist, wenn die Scheidenportion ihre gewöhnliche Länge behält und etwas hypertrophisch ist ohne Verhärtung. Ich habe häufig Gelegenheit gehabt, mich hiervon zu überzeugen, sowohl beim Behandeln der Krankheit, die sich vom Uterus entfernte, wenn sie sich besserte, als auch bei Sectionen. Ich glaubte, auf diefs neue Zeichen aufmerksam machen zu müssen; es ist besonders in prognostischer Hinsicht wichtig.

Die Geschwülste aufserhalb des Uterus können sich zertheilen oder unverändert bleiben, nachdem sie mehr oder minder an Umfang abgenommen haben. Sie entarten sehr selten in Scirrhus und Krebs, gehen aber sehr selten in Eiterung über. Ich will hier die Abscesse im Becken nicht vollständig abhandeln, denn diefs würde mich zu weit führen, sondern nur sagen, dafs die chronische Anschwellung sehr oft der geeigneten Behandlung trotzt; dafs die Frauen fürchterliche Schmerzen haben, dafs man gewöhnlich einen Scirrhus und selbst einen Krebs vor sich zu haben glaubt, dafs mit andern Worten Alles verloren scheint. Ich habe oft Kranke behandelt, bei denen im Augenblick wo man am wenigsten daran dachte, eine sehr grofse Menge Eiter aus dem Mastdarm oder aus der Scheide oder aus

der Blase oder aus beiden gleichzeitig abging; sie blieben alle am Leben; die einen wurden völlig geheilt, zuweilen nach langer Zeit, die andern behielten noch einen Rest von Geschwulst, die bald unverändert, zuweilen unschmerzhaft blieben, zuweilen einige Schmerzen verursachte, und durch die gewöhnlichen Mittel leicht zu beseitigen waren; bei manchen blieben Fisteln, bei andern schlossen sie sich und öffneten sich von Neuem in Zwischenräumen von verschiedener Dauer, ohne dafs übrigens gefährliche Zufälle eintraten und ohne dafs die Constitution bedeutend litt.

Es würde uns sehr leicht gewesen sein, diese Geschwülste weitläufig abzuhandeln, allein wir glaubten nur defshalb von ihnen reden zu müssen, um die Diagnose einiger Gebärmutterkrankheiten zu vervollständigen.

Die meisten Krankheiten des Uterus, seiner Anhänge und der Nachbargewebe können sich mit Rheumatismus compliciren. Die anamnestischen Momente, Schmerzen der Extremitäten, die sich plötzlich auf das Becken versetzen und von einem Kältegefühl in dieser Gegend begleitet sind, machen uns aufmerksam auf ihn. Trotzen die Schmerzen der Kranken der gewöhnlichen Behandlung, so empfehle ich einfache Dampfbäder; ist die Nerventhätigkeit nicht zu sehr gesteigert, so applicirt man sodann nöthigenfalls ableitende Mittel auf die oberen Extremitäten. Ich sah von diesen Mitteln oft trefflichen Erfolg.

Viele Krankheiten des Uterus verursachen heftige Schmerzen, gegen welche sogar das salzsaure Morphium auf endermatische Weise ziemlich oft wirkungslos bleibt. Diese Schmerzen, die mehr oder minder einen neuralgischen Charakter haben, sind remittirend oder intermittirend; die Kranken kommen durch die in Anfällen wiederkehrenden Schmerzen in Verzweiflung und in grofse Gefahr. Glaubt man alle Hülfsmittel der Kunst erschöpft zu haben, so mufs man Zuschauer herzzerreifsender Scenen bleiben, deren Ende nicht zu bestimmen ist. Es giebt jedoch noch ein kräftiges Mittel, welches man nothwendig anwenden mufs, nemlich der Magnetismus. Ich glaube keineswegs die Träumereien der Magnetiseurs, allein es unterliegt keinem Zweifel, dafs der thierische Magnetismus

aufserordentlich heilsame Wirkungen auf das Nervensystem der in Rede stehenden Frauen haben kann. Ich habe mich hiervon häufig überzeugt: ich sah, dafs die Schmerzen gleichsam wie durch Zauber verschwanden.

Einige Bemerkungen über die Hämorrhoiden und ihre Behandlung.

Die Hämorrhoiden sind dem grauesten Alterthum bekannt und es giebt vielleicht keinen Gegenstand, an dem sich der Scharfsinn der Aerzte mehr versucht hat. Ich will hier nur einige Hauptpunkte dieses grofsen und wichtigen Gegenstandes berühren, vor Allem aber einen raschen Blick auf die Blutgefäfse des Mastdarms werfen. Ich werde wiederum beweisen, dafs die Anatomie und die Physiologie die feste Basis ist, auf welche sich eine gute Pathologie und eine gesunde Therapie stützt; dafs ohne sie der Arzt und der Kranke einer blinden Routine, einer mörderischen Empirie gewidmet sind.

Die Arterien des Mastdarms sind: 1) die A. *haemorrhoidalis superior*, welche aus der A. *mesaraica inferior* kommt; 2) die A. *haemorrhoidalis media*, die aus der A. *hypogastrica* kommt; 3) die A. *haemorrhoidalis inferior*, die aus der A. *pudenda interna* entspringt. Diese Arterien bilden auf der äufsern Fläche der Schleimhaut ein Netz von unzähligen Anastomosen, Zweigen und Aestchen; an ihrem Ende communiciren sie mit dem Ursprung der Venen, wie der freie Durchgang der Injectionsmasse aus den Arterien in die Venen und umgekehrt beweist. Hiernach wird man sich nicht mehr über die sehr grofse Häufigkeit der Congestionen wundern. Da die Scheide keineswegs dieselbe anatomische Beschaffenheit hat, so sind auch dieselben pathologischen Erscheinungen ziemlich selten in ihr.

Die Venen, die mit der *Iliaca interna* und der *Mesaraica minor* anastomosiren, bilden an der äufseren Flä-

che der Muskelhaut des Mastdarms den sogenannten *Plexus haemorrhoidalis*, der um die Oeffnung des Afters einen unregelmäſsigen und oft hökerigen Ring bildet. Das Aufblasen der Mastdarmvenen verursacht Emphysem des Umkreises des Afters und Injectionen von schwarzer Masse in diese Gefäſse infiltriren sich in das Zellgewebe an demselben Punkte. Die Venen der Scheide sind unendlich weniger zahlreich. So erklärt sich nach *Magendie's* Versuchen die sehr leichte Absorption im unteren Theile des Darmkanals und der fast völlige Mangel dieser wichtigen Function in der Scheide. Im 2ten Band dieses Werks findet man die vergleichenden Versuche, die ich in der *Pitié* über diesen wichtigen Punkt der Physiologie angestellt habe. Wir brauchen hier die glücklichen therapeutischen Resultate nicht anzugeben.

Die Venen, welche aus dem *Plexus haemorrhoidalis* entspringen, haben keine Klappen; der Schlieſsmuskel des Afters hindert den Kreislauf in demselben und kann ihn einklemmen. Seine abschüssige Lage, der aufrechte Gang, der Druck der Fäces, die Schwere der Flüssigkeitssäule in den Mesenterialgefäſsen, in der Pfortader, die Behinderung des Kreislaufs durch Anschwellungen der Milz und der Leber erklärt genügend die Congestion und die Anschwellung des untern Theils des Mastdarms.

Als ich die Möglichkeit erkannte, das untere Ende des Mastdarms zu exstirpiren, muſste ich zuerst die Gefäſse desselben untersuchen, weil *Desault* und *Morgagni* aus Furcht vor der Blutung eine Operation verworfen hatten, die ich mit Erfolg versuchte und die jetzt allgemein angenommen ist. Ich überzeugte mich durch zahlreiche Sectionen, daſs bei Greisen die Gefäſse gröſser und zahlreicher sind, als bei Jünglingen und Erwachsenen und daſs sie bei Kindern unendlich feiner und weniger zahlreich sind. Wir wollen die Hypothesen über die Natur der Hämorrhoiden rasch durchgehen. *Stahl*, *Hoffmann* u. a. nehmen Erweiterungen der Venen an, *Abernethy* behauptet, die Krankheit entstände durch exsudirtes Blut, welches sich zuweilen in neues erectiles Gewebe verwandelte. *Béclard*, *Laennec*, *Delpech* glauben, die Hämorrhoiden entständen durch

ein erectiles Gewebe, welches aus unendlich vielen kleinen Arterien und Venen bestände.

Richter glaubt, die Hämorrhoiden entständen meist durch ein Blutexsudat unter der Schleimhaut des Mastdarms; sie bildeten die Wände einer Kyste, die wenig Flüssigkeit enthielte und zuweilen fast ganz leer wäre und dann aus einer einfachen Membram zu bestehen schien. Dieser Schriftsteller verwirft die varicösen Hämorrhoidalgeschwülste nicht, allein er hat sie weit weniger oft beobachtet.

Récamier sieht in den wahren Hämorrhoiden nur erectile Kysten, die multiloculär sein können; nach ihm bestehen sie weder aus einem Schwamm, noch aus erweiterten Venen.

Nach *Cullen* entstehen die Hämorrhoidalknoten durch ein Blutexsudat im Zellgewebe im untern Theil des Mastdarms.

Delaroque fand nur Zellgewebe und Kysten, die gewöhnlich vielfach und zahlreich waren; wenn ein einziger dieser kleinen Säcke vorhanden ist und Blut enthält, so ist seine innere Fläche etwas röthlich; enthält er kein Blut, so ist sie glatt und weifslich.

Nach *Ribes* hängt die Bildung der Hämorrhoiden von Varices, vom Blutexsudat dieser Gefäfse in das Zellgewebe unter der Schleimhaut oder der Haut des untern Endes des Darmkanals ab.

Chaussier sieht in den Hämorrhoiden Geschwülste, deren Wände Kysten bilden, die mit schwarzem oder viscörem Blute angefüllt sind; er injicirt die Arterien des Mastdarms und dehnt die Hämorrhoiden aus, die nach ihm Anfangs nur Ecchymosen sind.

Kirby hat die Erweiterung der Venen nie beobachtet; er fand stets Verlängerung des etwas verhärteten und von Gefäfsen umgebenen Zellgewebes.

Andral nimmt die Varices, die erectilen Gewebe und die eingebalgten Hämorrhoiden des Zellgewebes an.

Nach *Montègre* sind die Hämorrhoiden nur eine ähnliche Blutcongestion, wie die zum Uterus zur Menstruationszeit erfolgende.

Die angegebenen Hypothesen scheinen uns im Allge-

meinen zu einseitig; die, welche sie aussprachen, folgten den nur zu häufigen Irrthümern der Aerzte, welche leider die strenge Methode der Beobachtung, von der die andern Wissenschaften uns ein so schönes Beispiel lieferten, nicht auf die Medicin anwendeten. Wir wollen hoffen, dafs durch die steten Fortschritte der physiologischen und mathematischen Wissenschaften *Laplace's* Wunsch endlich in Erfüllung geht.

Ich habe fast 20 Jahre hindurch viele junge Leute im Operiren an Leichen geübt; ich habe selten die Gelegenheit vorübergehen lassen, das Wesen der Hämorrhoiden zu untersuchen, allein fast nie erectile Gewebe gefunden. Weifs man nicht, dafs die Krankheit abwechselnd erscheint und verschwindet? Können diese Gewebe diefs auch? Sicher nicht an den andern Stellen, wo sie so oft vorkommen. Sinken die Hämorrhoidalknoten nicht oft vollkommen und von selbst ein? Diefs ist beim erectilen Gewebe sehr selten der Fall; wenn es ulcerirt ist, so sondert es fast stets Blut aus; es verursacht fast stets Auswüchse, schleimige Excrescenzen; bei den Hämorrhoiden ist diefs jedoch meist anders; sie bleiben gewöhnlich unverändert mit Ausnahme der mehr oder minder periodischen temporären Congestionen. Diefs ist in den andern Theilen des Körpers, in denen sich erectiles Gewebe befindet, höchst selten und diefs Gewebe mufs also aufserordentlich selten sein.

Diese Gründe sind für die an Hämorrhoiden Leidenden sehr tröstend; sie waren der Untersuchung der Chirurgen meist entgangen.

Die Erweiterung der Venen scheint mir nicht häufig; viele ausgezeichnete anatomische Pathologen haben sie nicht gesehen; ich habe sie mit Ausnahme der sehr seltenen Fälle, in denen sich Varices mit den Hämorrhoiden complicirten, nie gefunden. Bildeten diese Varices das Hämorrhoidalgewebe, so würde man sie in diese Gewebe verfolgen können. Dasselbe würde der Fall mit den Arterien sein, welche durch die Obliteration venöser Gefäfse entstehen.

Man begreift aber leicht, dafs bei Blutcongestionen zum untern Theile des Mastdarms, die sehr oft periodisch sind, das Zellgewebe sich vergröfsert und dafs sich in ihm kleine Blutansammlungen bilden können. Diese Erscheinungen sind fast stets vorhanden und ich habe sie bis jetzt fast immer beobachtet. Ich habe viele Sectionen von Individuen gemacht, deren grofse entzündete Hämorrhoidalknoten frisch entstanden schienen; ich habe sie bei allen exstirpirt und wenn sie sehr bedeutend waren, so bluteten sie nicht, wie das erectile Gewebe, selbst an den Punkten, wo sie nicht verhärtet waren. Wir wollen nun zu einigen Bemerkungen über die Behandlung der Hämorrhoiden übergehen.

Der durch diese Krankheit verursachte Blutverlust ist bei zweckmäfsiger Behandlung selten sehr gefährlich, allein man mufs die Vergröfserung der Hämorrhoidalknoten, die gefährlichen Zufälle, welche sie verursacht und die Operationen, die sie erfordern können, fürchten; man mufs auch die zu weit vorgeschrittene krebsige Entartung fürchten, die man nur mit dem Messer zerstören kann. Wir haben uns vorzüglich bemüht, diesen Zufällen vorzubeugen und sie zu bekämpfen und blutige und nur zu oft fürchterliche Operationen zu vermeiden; denn wenn die Chirurgie glänzend ist, wenn sie operirt, so ist sie es noch weit mehr, wenn sie die Kranken wieder herstellt ohne Blut zu vergiefsen und sie zu verstümmeln oder ihr Leben in Gefahr zu setzen. Unsere Untersuchungen über die Fisteln und die Thränengeschwülste, über die Krankheiten des Uterus, über die complicirten Fracturen, über die Schufswunden, über die weifsen Geschwülste, die Fisteln der Extremitäten, die verhärteten Geschwülste der Augenlider, den Scirrhus der Brustdrüse u. s. w. unterstützen diese tröstende Idee und liefern den Beweis der vortheilhaften Resultate, welche die selbst in unserer Zeit noch zu sehr vernachlässigte glückliche Verbindung der Medicin mit der Chirurgie liefert.

Sind die Hämorrhoidalknoten etwas grofs, so mufs man von Zeit zu Zeit den Mastdarm untersuchen, ob sich nicht etwa eine gefährliche Entartung entwickelt, die sich

latent vergröfsern und später eine gefährliche Operation erfordern oder einen solchen Grad erreichen kann, dafs die Kunst nichts gegen sie vermag. Befolgt man diesen Grundsatz und bekämpft man diese Entartungen frühzeitig, so ist sie fast stets zu heilen. Vermögen, was aufserordentlich selten ist, die therapeutischen Mittel nichts gegen sie, so lasse man den Moment der Operation nicht entschlüpfen. Ich führe alle diese Vorschriften an, denn obgleich sie sehr einfach sind, werden sie doch zu oft übersehen; die Krankheit macht Fortschritte und bald wird die Kranke ein Opfer von ihr.

Gegen einen mäfsigen Hämorrhoidalflufs darf man nichts thun; er ist der Natur gewöhnlich nothwendig, um sehr gefährliche Krankheiten zu heilen oder ihnen vorzubeugen. Die Blutung ist aber oft zu stark und man mufs sie dann vermeiden.

Ist der Kranke kräftig, so macht man am Arme einen Aderlafs von 12 Unzen und noch denselben Abend oder folgenden Tag 1 oder 2 ableitende Aderlässe von 3 oder 4 Unzen aus derselben Vene; der Kranke mufs völlig ruhig und dünn bedeckt auf einer pferdehaarnen Matraze liegen, fasten, erweichende und blutstillende Getränke trinken. Das Becken mufs höher, als der Stamm liegen.

Ist der Kranke schwach, so unterläfst man den starken Aderlafs und macht nur den ableitenden. Sind nicht etwas starke *Molimina haemorrhagica* vorhanden, so erlaubt man ihm leicht verdauliche Speisen. Aufserdem wendet man dieselben Mittel an; hinsichtlich der Bewegung folgt der Kranke dem eben gegebenen Rathe; die von uns empfohlene Behandlung reicht gewöhnlich hin.

Zuweilen ist die Blutung hartnäckig; man bekämpft sie auf die im 2ten Band im Kapitel über die Menorrhagie angegebene Weise. Ich sah übrigens den glücklichsten Erfolg von Viertelklystiren aus einem Chinadecoct, wenn es die Kranke bei sich behalten kann. Touchirt man die Hämorrhoidalknoten mit Höllenstein, mit dem man selbst in den Mastdarm vordringen kann, so vermindert und stillt man die Blutung der Hämorrhoiden; im Nothfall schreitet

man zum doppelten Tampon von *Portal* oder zum Tampon von *Desault*, welche ein Gehülfe mit der Hand unterstüzzen mufs, denn sonst verschieben sie sich meist durch den Stuhldrang und können selbst aus dem Darm getrieben werden.

Die Hämorrhoidalblutungen kann man auch durch kalte und knappe Diät, durch Essen von Eisstückchen bekämpfen.

Sind die Hämorrhoiden nicht gefährlich, so überläfst man sie der Natur, denn durch ihre Zerstörung kann man wesentlich schaden; man mufs sie jedoch überwachen. Gegen die Entzündung giebt man Antiphlogistica und Narcotica und macht je nach den Indicationen starke oder ableitende Aderlässe. Wir verwerfen die Sitzbäder und Handbäder, denn sie ziehen das Blut in die Gegenden unterhalb des Zwergfells. Wir verwerfen die Blutegel an den After, denn wenn sie auch zuweilen Erfolg haben, so verursachen sie doch meist Congestionen.

Fehlt die Entzündung oder ist sie unbedeutend, so ätzt man die Trennung des Zusammenhangs; sind sie einfach, so vernarben sie fast stets; sind sie verdächtig oder ist der Krebs oberflächlich, und so zu sagen ohne Verhärtung, so ist man oft weniger glücklich.

Die indurirte Hypertrophie wird mit antiphlogistischen und zertheilenden Mitteln bekämpft, je nachdem Entzündung vorhanden oder schon verschwunden ist. Diese Behandlung hat häufig Erfolg. Die Compression im Mastdarm mit einer Charpiewieke, deren Umfang man nach und nach vermehrt, oder mit einer Bougie von Wachs oder *Gummi elasticum* ist ein sehr kräftiges Mittel, besonders wenn man gleichzeitig innerlich Jodkali giebt. Ich sah von diesen beiden Mitteln Erfolg in Fällen, in denen man nicht auf solchen rechnete, allein man vergesse nicht, dafs die Gewebe durch die Compression gewöhnlich zu stark gereizt werden, wenn sie noch entzündet sind.

Man hat empfohlen, Einschnitte mit einer Lancette in die Hämorrhoidalgeschwulst zu machen, allein diefs kann die Entzündung sehr steigern und sehr gefährlich machen.

Ich habe mich hiervon oft im Anfange meiner Praxis überzeugt.

Klemmen sich die Hämorrhoidalknoten ein, so reponirt man sie; ihr Aufenthalt im Darmkanal verursacht häufig heftigen Stuhldrang, und sie würden beim Stuhlgang trotz des Verbandes vorfallen, wenn sie nicht ein Gehülfe mit der Hand unterstützte. Der Darm gewöhnt sich bald an die Hämorrhoidalknoten; sie werden in seiner Höhle kleiner.

Ist Durchfall vorhanden und fällt die Geschwulst sehr oft vor, so reponirt man sie jedesmal. Zuweilen mufs man einen Einschnitt in den hintern Theil des Afters machen, um die Knoten reponiren zu können.

Die Einklemmung der Hämorrhoidalknoten verursacht zuweilen Gangrän; bei manchen Kranken verbreitet sie sich in das Becken hinauf und zieht den Tod nach sich. Die Antiseptica, das Abtragen der brandigen Stelle, wenn sie zu tief war, hatte oft Erfolg.

Bleiben Hämorrhoidalknoten vor dem After liegen oder treten sie unter Schmerzen bei jedem Stuhlgang aus dem After heraus, bleiben sie mehre Stunden vor demselben liegen, indem der Kranke sich in fast horizontaler Lage ruhig erhalten mufs, trotzt die Krankheit der gewöhnlichen Behandlung, so schreitet man gewöhnlich, auch wenn weder Verhärtung noch Trennungen des Zusammenhangs vorhanden sind, zu einer Operation, deren Gefahr niemand bestreitet.

Ist die Entzündung fast ganz oder ganz erloschen, so mache ich einen und zuweilen mehre ableitende oder starke Aderlässe am Arme, zuweilen beide gleichzeitig. Sogleich nach demselben verordne ich Anfangs wenig warme aufsteigende Douchen, Anfangs von reinem Wasser, dann von Schwefelwasser auf den After und seine Umgebung, nöthigenfalls in den Mastdarm. Diese Mittel sind heroisch, allein nur selten bleiben sie erfolglos. Auf diese Weise werden gefährliche Operationen vermieden. Ich habe vielen Erfolg mit dieser Behandlung erzielt. Ich will nur 2 Beispiele anführen.

Ein 30jähriger Mann von sanguinischem Temperament

litt seit etwa 22 Monaten an Hämorrhoiden. Die Knoten, welche nie Blut ausgesondert hatten, vergröſserten sich und bildeten einen Wulst von der Gröſse eines Hühnereies, der jedesmal vorfiel, sobald der Kranke zu Stuhle ging; er war schmerzhaft und trat gewöhnlich erst nach 2 oder 3 Stunden wieder zurück. Es gelang diesem Kranken nicht, ihn zu reponiren. Ueberdieſs war keine Verhärtung, keine Trennung des Zusammenhangs vorhanden. Das Gehen und besonders das Reiten steigerte die Schmerzen sehr. Das Einführen des Zeigefingers in den After verursachte fürchterliche Schmerzen; man fühlte in ihm einen Art Ring, der aus gewöhnlichen subinflammirten Hämorrhoidalknoten gebildet war. Der Kranke war durch seine Krankheit sehr gequält, die ihm gewissermaſsen das Gehen unmöglich machte. Er reiste nach Paris, um sich einer Operation zu unterwerfen, die viele Chirurgen ihm anriethen.

Man zog mich zu Rathe. Ich machte einen Aderlaſs von 12 Unzen am Arme, verordnete mäſsige Bewegung, völlige Enthaltsamkeit des Beischlafs, milde, verdauliche, hauptsächlich aus Vegetabilien bestehende Diät, jeden Morgen ein fast kaltes Klystir; dreimal täglich in gleichen Zwischenräumen ein Viertelklystir. Nach 14 Tagen war die Subinflammation fast ganz verschwunden; es wurden nun fast kalte Douchen, Anfangs von reinem Wasser, dann von Schwefelwasser an den After und seine Umgebung angewandt; alle 14 Tage wurde ein ableitender Aderlaſs am Arme gemacht, der je nach den Indicationen 4 oder 6 Unzen betrug. Hätte ich Blutcongestionen zum Kopf oder zur Brust befürchtet, so hätte ich einen starken Aderlaſs den Vorzug gegeben. Ich brauche nicht zu erwähnen, daſs die Blutentziehungen wenigstens unnütz gewesen wären, wenn der Kranke eine schwache Constitution gehabt hätte. Er wurde in 6 Wochen geheilt; die Hämorrhoidalknoten waren sehr klein geworden, verursachten keinen Schmerz und traten beim Stuhlgang nicht hervor. Der Allgemeinzustand war sehr gut; der Kranke ritt ohne den geringsten Nachtheil. Die Heilung hielt Stand; allein um einen Rückfall und Congestionen zu einigen Organen

zu vermeiden, wurde etwa alle 8 Wochen ein Aderlafs von etwa 8 oder 12 Unzen am Arm gemacht. Die Phlebotomie ist um so nützlicher, da die Hämorrhoiden nicht fliefsen.

D. litt seit etwa 10 Jahren an Hämorrhoiden. Vor dem After lag ein etwa apfelgrofser Wulst von Knoten, an denen weder eine Verhärtung, noch eine Trennung des Zusammenhangs zu bemerken war. Man wollte ihn exstirpiren, allein ich theilte diese Ansicht nicht; ich wendete die im vorigen Fall angegebene Behandlung an und nach $\frac{1}{4}$ Jahr war der Kranke völlig geheilt.

Die Hämorrhoidalknoten sind zurückgetreten, klein und nicht mehr schmerzhaft; sie sondern, wie gewöhnlich Blut ab, treten aber nicht wieder hervor. Ein Aderlafs zur Unterstützung der Heilung und zur Vermeidung von Congestionen war nicht nöthig, weil zu mehr oder minder regelmäfsigen Zeiten Blut aus dem After abging.

Ich habe in der *Pitié* Kranke gezeigt, bei denen wenig oder gar nicht entzündete Hämorrhoidalknoten von gefährlichem Umfang sehr klein wurden und in den Mastdarm zurücktraten, nachdem sie mehrmals mit Höllenstein touchirt waren; nach der Cauterisation war ein Druckverband angelegt, der allein zur Heilung nicht genügte.

Bei starken Hämorrhoiden verordne man eine milde und leicht verdauliche, bei schwachen eine stärkende und nicht reizende Diät.

Die Verhärtungen, Geschwüre und Schmerzen trotzen aber zuweilen allen Mitteln, die Schwäche nimmt zu und wird sehr beunruhigend; die Operation wird dann durchaus nothwendig.

Bilden die Hämorrhoiden ein Exutorium, so läfst man einige Knoten und operirt aufserdem ziemlich lange nach der Zeit, wo sie eintraten.

Nachdem man sie mit einem in den Mastdarm gesteckten Tampon oder mit einem *Museux*'schen Haken nach aufsen gezogen hat, empfiehlt man, sie abzuschneiden; dieses Verfahren hat selten Erfolg; es kann leicht Phlebitis verursachen; man kann es anwenden, wenn die Knoten isolirt stehen und zusammengefallen sind.

Dupuytren verwirft die Compression zu absolut; wir haben schon gesagt, dafs sie Erfolg haben kann, wenn sie vertragen wird. Die Gefahren des Glüheisens sind bekannt, wefshalb es unnütz sein würde, bei ihm zu verweilen.

Die Beobachtungen von *Breschet*, *Dance*, *Travers*, *Briquet* beweisen, dafs die Unterbindung, auf welche Weise sie auch gemacht werden mag, tödtlich sein kann, *Kirby* führt einen Fall von *Tetanus* an; *Petit* sah traurige Folgen nach dieser Methode und verwarf sie daher; *Rayer* sah einen Kranken sterben, obgleich der Faden durchschnitten wurde, um die Zufälle zu beseitigen. Der letztere giebt bei der Excision die Vorschrift, bei mehren Geschwülsten, die, welche man zuletzt abtragen will, mit Faden zu durchstechen und zu halten, damit sie nicht wieder in den Mastdarm gleiten.

Hinsichtlich des Blutverlusts und der Entzündung, welche der Tampon und das Glüheisen verursachen, wird diese Operation von allen Practikern für aufserordentlich gefährlich gehalten. Bekanntlich sterben von den ausgezeichnetsten Chirurgen Operirte an Blutungen. Ich habe ein Operationsverfahren vorgeschlagen und angewendet, welches vor diesen Gefahren schützt und in folgendem besteht.

Ich umgebe die Hämorrhoidalknoten mit 2 halbmondförmigen an ihren Enden sich vereinigenden Einschnitten; ich mache an irgend einem Punkte der Peripherie einen Einschnitt in den Hämorrhoidalknoten, halte ihn mit einem Haken fest und schneide ihn nicht mit einem oder einigen Zügen mit der Schere ab, sondern trenne ihn mit kleinen Schnitten. Wenn die Gefäfse durchschnitten sind, so können sie sich nicht zurückziehen, weil der Mastdarm fortwährend unterstützt wird; es wird so sehr leicht, sie zu unterbinden oder die Torsion anzuwenden. Wenn ich an dem Punkt der Peripherie des Hämorrhoidalknotens, von dem ich ausging, fast wieder angelangt bin, so fasse ich mit dem Daumen und dem Zeigefinger den Rest der Gewebe, den ich abtragen mufs, um zu sehen, ob sie nicht eine Arterie enthält, die man leicht entdecken und unter-

binden kann. Ich vollende sodann die Operation sehr langsam mit sehr kleinen Zügen.

Dringt die Wunde bis in den Mastdarm, so führt man am ersten Tage nach der Operation eine Wieke ein. Ich verwerfe diefs. Die frische Wunde ist fast stets sehr empfindlich; aufserdem bleiben noch einige Knoten zurück, die sehr leicht gereizt werden können und der fremde Körper, den man in den After bringt, hat daher den Nachtheil, dafs er eine starke Reizung erzeugt, wodurch heftige Schmerzen, Stuhlzwang, Retention oder Incontinenz des Urins oder sehr häufiger Harndrang entstehen. Ich verband 5 oder 6 Tage lang platt, die Gewebe sind dann weniger reizbar und erst dann befolge ich die angegebenen Regeln. Man wird einwenden, der After müsse sich verengern, da er nicht erweitert sei, allein ich habe bis jetzt diesen Nachtheil stets dadurch vermieden, dafs ich jeden Morgen meinen Zeigefinger in den Mastdarm führte; diefs verursacht nur einen unbedeutenden augenblicklichen Schmerz, etwa eben entstandene Narben werden leicht zerstört und so die angegebenen Zufälle vermieden.

Wenn, wie einige Chirurgen behaupten, die Wunde in 14 oder 20 Tagen vernarbt sein kann, so dauert in andern Fällen die Vernarbung weit länger, besonders wenn die Wunde etwas hoch in den Darmkanal hinaufreicht. Die etwas grofse Wieke, welche zur Verhütung der Vernarbung eingebracht wird, erzeugt die Heilung durch Erweiterung des Darms, durch Verhinderung der Annäherung der Wundränder, so dafs sich das Narbengewebe in einem grofsen Raume bilden mufs, wozu weit längere Zeit erforderlich ist. Dieselben Chirurgen, welche diese Operation nicht oft gemacht zu haben scheinen, fürchten die Vernarbung des Afters nach dieser Operation nicht; sie begehen einen sehr grofsen Irrthum. Will man nicht später durch Einschnitte und zuweilen durch Abtragung der Narben den untern Theil des Mastdarms erweitern, so mufs man den erweiternden Körper wenigstens 14 oder 20 Tage nach der Vernarbung der Wunde liegen lassen, und sodann noch 2 oder 3 Monate lang nur in der Nacht ap-

pliciren. Auf diese Weise verhütet man die Verkürzung der Narbe. Bei Befolgung dieser Vorschrift blieb nie die geringste Beschwerde zurück, sondern die Operirten erfreuten sich im Gegentheil aller Wohlthaten der Operation.

Druck von C. Schumann in Schneeberg.

In demselben Verlage sind erschienen:

Allgemeines

Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik,
mit Berücksichtigung des Neuesten und Wissenswürdigsten aus der ausländischen medizinisch-chirurgischen Journal-Literatur.

Fortgesetzt und redigirt

von

Dr. Heinr. Wilh. Neumeister.

18r (oder Neue Folge 8r) Jahrgang. 1844. Januar. Februar.
Preis für 12 Hefte (mindestens 150 Druckbogen) 7 Thlr.

Syphilidologie

oder

die neuesten Erfahrungen, Beobachtungen und Fortschritte des Inlandes und Auslandes

über die Erkenntniss und Behandlung

der venerischen Krankheiten.

Eine Sammlung des Wissenswerthesten und Interessantesten aus den neuesten Werken, Zeitschriften, Dissertationen, Preisschriften u. s. w.

Herausgegeben

von

Dr. Fr. J. Behrend,

pract. Arzte zu Berlin und Mitgliede mehrerer gelehrten Gesellschaften.

VI. Band. 1. 2. 3. Heft 5/8 Thlr.

Das Werk wird fortgesetzt.

Die

Augenkrankheiten

des

Carl Deisenroth,

pensionirten Soldaten in Philippsthal.

Pathologisch-diagnostisch und therapeutisch

dargestellt

von

Prof. Dr. **G. J. F. Sonnenmayer**

in *Marburg.*

gr. 8. ½ Thlr.

Patient wurde mit dem **einstimmigen Ausspruch der Unheilbarkeit seines Augenübels** aus dem Landkrankenhause zu Fulda entlassen. — Später auf Befehl Sr. Hoheit des Kurprinz Mitregenten von Hessen dem Dr. S. zur Behandlung überwiesen, der das Glück hatte, ihn völlig wieder herzustellen.

Zootomisches

TASCHENLEXICON

oder

alphabetisches Nachschlagebuch

zur

raschen Orientirung und Auffindung der individuellen Merkwürdigkeiten bei der practischen Zergliederung der Thiere.

Für

Anatomen, Thierärzte, Museenverwalter

und

überhaupt Alle, welche sich zum Vergnügen mit Thierzergliederungen beschäftigen.

Bearbeitet

von

Professor Dr. **Klencke.**

Taschenformat. $1\frac{1}{3}$ Thlr.

Will. Stokes,

die

Brustkrankheiten,

deren

richtige Würdigung und Behandlung.

Neueste Uebertragung ins Deutsche,

mit

Zugabe der später vom Verfasser veröffentlichten Aufsätze.

Unter Redaction des

Dr. **Fr. J. Behrend.**

$2\frac{1}{4}$ Thlr.

Mit diesem Werke steht in genauem Zusammenhange, da beide sich gewissermafsen ergänzen:

Will. Stokes

über die

Heilung der inneren Krankheiten,

von dem

Standpunkte der neuesten Erfahrungen am Krankenbette.

Vorlesungen

gehalten

an der medicin. Schule zu Dublin.

Zweite genau durchgesehene, verbesserte und vermehrte Auflage.

Deutsch bearbeitet

von

Dr. **Fr. J. Behrend.**

$1\frac{1}{2}$ Thlr.

Jam. Graves,
Prof. in Dublin,

Klinische Beobachtungen.

Nach dessen
„System of clinical medicine."
Bearbeitet von
Dr. **H. Bressler.**
2⅔ Thlr.

Leipzig, April 1845.

Ch. E. Kollmann.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Lisfranc, J.

Chirurgische Klinik des Hospitals de la Pitié

Bd.: 3

Leipzig (1844)

Chir. 183 pb-3
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10391507-5